IHS V
kat.komp.
905689 1
BIBLIOTHECA UNIV. JAGELL. CRACOVIENSIS
Mag. St. Dr. II

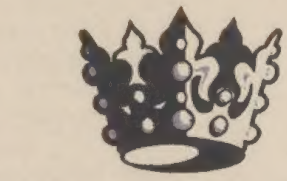
DROGI CZYTELNIKU!

W tych stu tomach z zakresu historji sztuki i architektury znajdziesz najwybitniejsze publikacje uczonych francuskich i niemieckich XIX-go stulecia, omawiające sztukę starożytną, gotyk i epokę odrodzenia. Wystarczy zacytować nazwiska Winckelmana, Letarouilly'ego, Sauvageot, Viollet le Duc'a aby doniosłość naukową tych prac scharakteryzować.

Ofiarowując ten skromny zbiór **Jagiellońskiemu** pragnę choć w dr czynić się do tego, aby nasz drogi K bezcennych dzieł sztuki mieści w sw dawał nadal historyków sztuki, kt szukiwaniami i wydawnictwami po godnie chlubne tradycje tego Uniw

Książki te były mi wiernymi czas mej długiej zawodowej pracy. są darem drogich, uczonych przyjac mi wszędzie, nawet daleko za mor do dziś w komplecie nietknięte. D usilnie Czytelniku miły, abyś w cego pragnienia, wypożyczone tom czał i po przeczytaniu zwrócił je ni **Gabinetowi Sztuki,** którego pieczy czystą pamiątkę oddać je się ośmie

W kwietniu 1928 r.



905689 II
Mag. St. Dr.

à Mr Thadée de Stryjeński-Bystram.
en souvenir d'amitié sincère
Oswald Corwin Szymanowski
le 24 Juillet 1871.

T. L. STRYJEŃSKI
ARCHITECTE
LIMA

N. inv. 19041.

2719
II.

Dessiné par L. Bouloone *Gravé par I. Lanoleta*

BIBLIOTHECA
VNIV. IAGELL.
CRACOVIENSIS

COURS D'ARCHITECTURE

qui comprend

LES ORDRES DE VIGNOLE,

Avec des Commentaires, les Figures & Descriptions de ses plus beaux Bâtimens, & de ceux

DE MICHEL-ANGE,

PLUSIEURS NOUVEAUX DESSEINS,

Ornemens & Preceptes, contenant la Distribution, la Décoration, la Matiere & la Construction des Edifices, la Maçonnerie, la Charpenterie, la Couverture, la Serrurerie, la Menuiserie, le Jardinage & tout ce qui regarde

L'ART DE BATIR;

AVEC UNE AMPLE EXPLICATION par ordre Alphabetique de tous les termes.

Par le Sieur A. C. DAVILER Architecte.

Revû & augmenté de plusieurs Desseins & Préceptes conformes à l'usage present, & d'un grand nombre de Termes & de Remarques.

PREMIERE PARTIE.

A PARIS,
Chez JEAN MARIETTE, ruë saint Jacques, aux Colonnes d'Hercules, & à la Victoire.

M. DCC. X.
AVEC PRIVILEGE DU ROY.

BIBLIOTHECA
VNIV. IAGELL.
CRACOVIENSIS
905689
I
1

Bibl. Jag.
St. Dr. 2016 D. 81/69(83)

A MONSEIGNEVR

LE MARQVIS DE LOUVOIS

MINISTRE ET SECRETAIRE D'ESTAT,
COMMANDEUR ET CHANCELIER
DES ORDRES DV ROY.
SVR-INTENDANT ET ORDONNATEVR GENERAL
DES BASTIMENS DE SA MAJESTÉ;
ARTS, ET MANVFACTVRES DE FRANCE.

ONSEIGNEVR

L'Architecte dont je vous presente les Ouvrages, s'est acquis une reputation

audeſſus de tous les autres par la facilité de ſes regles, & le bon goût de ſes profils, qu'il a tirez des plus parfaits Modelles de l'Antiquité. Il eſt regardé par cette raiſon, comme un des meilleurs Auteurs qui ayent écrit de l'Architecture. C'eſt pourquoy, MONSEIGNEUR, j'ay crû qu'il ſeroit avantageux pour les Ouvriers & pour tous ceux qui les employent, non ſeulement de le remettre au jour avec une nouvelle Traduction, mais encore d'y joindre, comme j'ay fait, des Remarques qui puſſent confirmer ſes préceptes, & en faciliter l'uſage : Et parce qu'on ne pratiquoit pas de ſon temps beaucoup de choſes qui ſe ſont introduites dans le nôtre pour la commodité & pour la décoration de toutes ſortes d'Edifices, principalement ſous voſtre Surintendance, je les ay inſerées dans ce Livre avec quanti-

té de figures & une Explication en forme de Dictionnaire, qui comprend tous les Termes dont on se sert dans les Bâtimens & dans les Ouvrages qui en dépendent : & qui fait voir par le grand nombre de mots qu'elle renferme, que sous le Regne de LOUIS LE GRAND, *nostre Langue est bien plus feconde pour s'exprimer dans les Sciences & dans les Arts, que la Latine ne l'estoit du temps d'Auguste ; puisque Vitruve a été obligé d'emprunter des Grecs, quantité de Termes qui manquoient aux Romains pour l'Art de bâtir. C'est,* MONSEIGNEUR, *tout le fruit que j'ay recüeilli de mes voyages & des études que j'ay faites sur les lieux d'après les plus beaux Monumens antiques & les modernes les plus approuvez ; Je m'estimeray trop heureux si mon travail peut meriter*

voſtre protection, & vous faire connoître que je ſuis avec un tres profond reſpect,

MONSEIGNEUR,

Vôtre tres-humble & tres-obeïſſant ſerviteur
AUGUSTIN CHARLES D'AVILER.

AVIS

SUR CETTE NOUVELLE EDITION.

IL y a déja quelques années que le Sieur d'Aviler avoit entrepris de donner une nouvelle Edition de ce cours d'Architecture, & qu'il avoit réſolu de l'augmenter conſiderablement, auſſi bien que le Dictionnaire des termes qui ont rapport à cet Art. La réputation que cet ouvrage luy avoit acquis, & l'eſtime generalle qu'on en faiſoit, ne l'y engageoient pas moins, que la copie qu'on en avoit fait en Hollande. Quelque ſoin qu'on eut pris d'en copier les Eſtampes aſſez proprement, il ne pouvoit ſouffrir qu'on eût ſi fort alteré l'eſprit & le goût de ſes deſſeins. En effet il n'eſt pas poſſible d'imiter jamais bien juſte des Eſtampes qui ont une certaine préciſion. L'Auteur même qui les a fait la premiere fois, n'y arriveroit pas une ſeconde ; parce que l'eſprit s'épuiſe ſur un même travail, & qu'en copiant ſervilement, on s'éloigne toûjours beaucoup d'un certain art qui met toute la difference entre une bonne choſe & une mauvaiſe. Mais comme la mort l'a prévenu, il eſt bon que le public ſoit averti des changemens & augmentations qui ont été faites en cette Edition. Comme cet Auteur s'étoit particulierement attaché à ramaſſer tous les termes qui

ont rapport à l'Architecture, & qui manquoient dans le Dictionnaire qu'il en a fait, on a pris dans ſes Manuſcrits tout ce qu'il y avoit de plus digeré pour corriger, étendre, ou éclaircir les articles qui y étoient déja, & l'on a inſeré dans leur ordre un grand nombre d'articles nouveaux tres-utiles, auſquels il avoit mis la derniere main. On auroit encore pû les augmenter, ſi l'on s'étoit attaché à en mettre beaucoup d'autres qu'il n'avoit en quelque ſorte qu'ébauché, ou qui ont paru éloignez de ſon ſujet. Il ſeroit à ſouhaiter que le projet qu'il avoit fait pour l'augmentation de ſon cours d'Architecture eût été auſſi avancé. Comme il auroit traité plus au long quelques parties de cet Art qu'il n'avoit pû renfermer dans les bornes étroites qu'il s'étoit d'abord preſcrit, & qu'il auroit ajoûté à ce qu'il avoit déja dit ſur pluſieurs matieres, les inventions nouvelles que le tems découvre tous les jours dans les Arts ; le public auroit ſujet de regreter un travail ſi utile, ſi le Sieur le Blond n'y avoit ſuppléé en ſuivant ſes intentions. Sans rien retrancher de nôtre Auteur, il s'eſt contenté d'ajoûter dans les endroits où il eſt arrivé quelque changement, de nouveaux deſſeins de ce qui eſt preſentement en uſage, & il les a accompagné de pluſieurs inſtructions & remarques tres-neceſſaires. Il s'eſt étendu particulierement ſur la nouvelle maniere de diſtribuer les Plans, parce que le Sieur d'Aviler n'avoit donné qu'un exemple ſur une matiere ſi importante, & que ce mê-

me

me exemple n'eſt preſque plus d'aucun uſage preſentement. Il a choiſi pour cela quatre bâtimens de differente eſpece, dont quelques-uns ſont déja executez, & il a crû que les Plans, les Coupes & les Elevations jointes aux Remarques qu'il a fait, ſuffiroient pour donner l'intelligence des regles principales qui doivent être obſervées.

La Compoſition & la décoration des Eſcaliers ne meritoit pas moins d'attention, le Sieur d'Aviler n'en avoit rien dit, ou ſeulement en paſſant, par rapport à la Coupe des pierres & à la Charpenterie, & c'eſt ce qui l'a auſſi déterminé à en faire un Chapitre particulier, & à en donner quatre exemples differens.

Ce qu'il a encore augmenté à la ſuite de ce que nôtre Auteur avoit dit des Feneſtres, des Cheminées, des Corniches, & des divers Compartimens des Lambris de Menuiſerie, auſſi bien que des nouveaux Deſſeins qu'il a donné de ce qu'on y pratique preſentement, ne peut manquer d'eſtre tres-util, puiſque ce ſont ces inventions qui ont contribué à rendre les Appartemens ſi commodes, ſi agreables & ſi magnifiques.

PREFACE

POUR SERVIR D'INSTRUCTION A L'ARCHITECTURE.

LE nombre des Editions que nous avons du Livre de Vignole, & l'eſtime particuliere qu'en font ceux qui s'exercent ou qui ſe plaiſent à l'Architecture, en eſtabliſſent aſſez la reputation. Delà vient auſſi qu'il a eſté traduit preſqu'en toutes les langues de l'Europe. Mais comme les planches de ceux qui ont paru en François, ſont uſées, ou ſi mal executées, qu'ils font tort au nom de ce fameux Maitre, je me ſuis imaginé qu'il ne ſeroit pas inutile d'en faire paroiſtre une nouvelle Traduction avec des Notes, ce qui n'a point eſté fait juſques à preſent. Je l'ay renfermé en un volume aſſez grand d'un coſté, pour y diſtinguer juſques aux moindres parties, & commode de l'autre, pour eſtre porté avec ſoy, comme eſtant le Manuel d'Architecture dont les ouvriers ſe ſervent à toute heure. Quant aux figures, je les ay priſes & reduites d'aprés l'Original, par échelles de modules, afin qu'il ne manquaſt rien à la correction. Or d'autant que cet Ou-

vrage contient les principes de l'Art, & qu'on le donne aux moindres Eleves que l'on desire en instruire; j'ay crû qu'il estoit necessaire de les informer de son merite, celuy de son Auteur estant facile à connoistre par l'Abregé de sa vie qu'on a mis cy-après.

Les Ordres estant le principal ornement de l'Architecture, parce qu'ils distinguent les Bastimens ordinaires de ceux que la magnificence éleve; ils apportent plustost de la confusion à l'Edifice, que de la varieté & de l'élegance, s'ils ne sont bien proportionnez & bien executez. Ceux que Vignole nous a donnez ont passé jusqu'à present pour les meilleurs d'entre les Modernes; & ce qui les a fait le plus suivre, c'est la facilité avec laquelle il en donne les Regles. Il a aussi le plus imité l'Antique dans ses Profils, n'y ayant meslé que quelques mesures qui sont peu éloignées de celles de ses Originaux; ce qu'il a fait afin de tirer des plus approuvez une regle certaine où la beauté de la proportion & la facilité de l'execution se pussent rencontrer dans un pareil degré: Cela a esté jusques à present d'une si grande utilité, que sans luy l'on verroit beaucoup d'ouvrages plus defectueux qu'ils ne le sont, parce qu'ils estoient tombez entre les mains d'ouvriers qui n'ayant pas la commodité ny le temps d'étudier, se sont fiez à luy, comme au meilleur guide de l'Architecture pour la conduite de leur travail. La précision avec laquelle Vignole détermine la hauteur des Piedestaux, des Colonnes & des Entablemens est inviolable, lors

que l'on veut ſuivre ſes meſures : & ce n'eſt pas une petite difference entre Palladio qui a acquis un rang conſiderable parmi les Modernes, & noſtre Architecte, que les hauteurs de leurs Piedeſtaux & Entablemens, puiſque Palladio n'excede gueres le quart pour les Piedeſtaux, & le cinquiéme pour les Entablemens, & que Vignole donne le tiers au Piedeſtail, & le quart à l'entablement. Il faut icy remarquer que Vignole ayant fait ſon Livre vers les dernieres années de ſa vie, ſes premiers Baſtimens ne répondent pas au bon goût de ſes Profils ; qu'il avoit acquis par une experience conſommée : & que cet Ouvrage luy eſt autant avantageux, que le Livre de Palladio, mal executé comme il eſt, ſemble diminuer (lorſqu'on le compare avec ſes Ouvrages) la haute eſtime qu'on doit avoir pour un Architecte de cette reputation. Dans la ſuite de l'explication de ces Ordres, je montreray par les exemples antiques les plus univerſellement receus, que Vignole approche plus de l'antique que tous les autres qui ont écrit ſur cette matiere, ce que je confirmeray par les ouvrages Modernes, qui font honneur à la memoire de leurs Architectes.

La methode que Vignole tient pour le rang de ſes cinq Ordres, eſt celle que tous les autres ont ſuivie, excepté Scamozzi qui met le Corinthien entre l'Ionique & le Compoſite, & Monſieur de Chambray, dans ſon Parallele de l'Architecture Antique avec la Moderne, qui les diviſe en deux claſſes, les trois Grecs d'abord, & enſuite les deux Italiens. Pour

les divisions particulieres, il se sert du Module qui est le demi diametre inferieur de la Colonne partagé en douze parties égales pour le Toscan & le Dorique, & en dix-huit pour l'Ionique, le Corinthien & le Composite, parce que ces nombres s'accordent avantageusement avec les proportions qu'il leur donne.

J'avois encore dessein de reduire son Module en trente parties, comme l'ont fait la plupart des Architectes, & comme il est dans le parallele ; mais les fractions qui viennent de cette reduction sont bien plus embarrassantes que l'utilité qu'on en pourroit tirer ne seroit grande.

Il faut remarquer que la difference du dedans & du dehors des Edifices, donne quelque alteration aux mesures; qu'un Ordre élevé sur un autre semble devoir estre autrement proportionné pour faire son effet, que s'il estoit sur le Rez-de-Chaussée ; & que la grosseur du diametre, ainsi que la distance dont il doit estre veu, y fait penser avec plus d'étude, parce qu'il faut que les objets paroissent dans leur perfection autant qu'il se peut, nonobstant la contrainte qu'ils reçoivent d'une situation extraordinaire. C'est pourquoy dans les ouvrages, pour peu considerables qu'ils soient, on ne sçauroit apporter assez de precaution, en se servant des desseins & des modelles, du moins en petit, pour juger de l'effet de l'ouvrage; & c'est une vanité ridicule de se piquer de faire les choses du premier coup, lors qu'on y peut faire reflexion, principalement quand le sujet le merite,

parce que quand le Baſtiment eſt fait, on le regarde ſeulement tel qu'il eſt, ſans avoir égard aux moyens difficiles dont on s'eſt ſervi pour le mettre en œuvre. Il eſt conſtant que les beaux Edifices n'ont point eſté faits ſans peine, ny par hazard, quelque genie & quelque experience qu'ayent eu les Architectes quiles ont élevez; & l'on a toûjours veu que ceux qui ſe ſont éloignez des regles, bien loin de reüſſir, ont perdu la reputation qu'ils avoient aquiſe lors qu'ils s'y eſtoient ſoumis, l'invention ne conſiſtant pas dans le changement des Ordres qui ſont les caracteres expreſſifs de la bonne Architecture, mais dans la diſtribution des Plans & dans la décoration des Façades, dont la variété donne aſſez de quoy exercer le genie, quelque fécond qu'il ſoit à produire des choſes extraordinaires.

Or comme la pluſpart de ceux qui commencent à apprendre l'Architecture, n'en ont encore aucune teinture, j'ay crû qu'il eſtoit à propos de les informer de l'excellence de cette Science, & de la conduite qu'ils doivent tenir pour arriver à ſa perfection.

La Nature, l'Art & l'Exercice ſont les trois moyens par leſquels l'eſprit humain arrive à tout ce qu'il ſe propoſe de poſſible.

La Nature eſt la diſpoſition qui nous eſt donnée en naiſſant pour un talent, qui ſe découvre par les inclinations que nous faiſons paroiſtre au dehors: ſi l'on remarque par exemple, qu'un enfant regarde baſtir avec attention, qu'il faſſe de petits eſſais pour

se divertir, & qu'il s'y adonne sans y estre pousſé, c'est une marque asseurée que s'il estoit instruit des préceptes de l'Art, il y pourroit faire quelque progrez, c'est pourquoy ceux qui n'embrassent l'Architecture que par des raisons de famille ou d'interest, sans inclination, deviennent rarement de grands hommes, & c'est de ce nombre que sont la plus part des ouvriers du commun. Il n'y a rien de si beau que l'institution d'un Architecte selon Vitruve; & sur tout quand il luy recommande de n'estre point adonné à l'interest, parce que les Arts sont le plus souvent mal exercez par ceux qui sont contraints d'en subsister, puisque cette necessité étouffe les plus belles conceptions de l'esprit, à cause de l'impossibilité qu'il y a de les pratiquer sans s'incommoder: cependant quand on a une profession, on y doit non seulement trouver sa subsistance, mais encore du gain, pourveu qu'il soit sans reproche de la conscience & de sa reputation.

La Nature ayant commencé, l'art doit diriger ensuite. Il consiste dans les Préceptes & dans le Dessein. Les Préceptes s'acquierent par la lecture des livres & par la conversation des sçavans & des gens d'experience; & le dessein par une application assiduë à mettre exactement sur le papier ce que l'on a imaginé tant pour se le representer à soy mesme que pour le faire connoistre aux autres. On dessine pour apprendre, lors qu'on copie des desseins des Maistres ou que l'on met au net les mesures que l'on a prises des plus excellens ouvrages; & le des-

sein d'invention est lors que l'on compose de soy-mesme des Bastimens, mais il ne suffit pas de garder son cabinet & de ne s'attacher au dessein que par patience & sans jugement, il faut encore que l'inspection des Edifices bons & mauvais fasse le goût, de sorte que les comparant les uns aux autres, on se forme une distinction du beau, d'avec ce qui ne l'est pas, qu'on y remarque les manieres differentes des Architectes, comme les Peintres & les Sculpteurs distinguent les ouvrages de ceux de leur profession; par exemple entre les Italiens Modernes, Bramante qui est un des premiers a eu une maniere séche, parce que l'Architecture de son temps ne commençoit qu'à se renouveller, & tenoit encore de l'ignorance des derniers siecles; au lieu que celle de Michel-Ange est fiere & hardie par rapport à son dessein; comme aussi entre nos François, celle de Philbert de Lorme, de Jean Bulan & de du Cerceau, est plus mesquine que celle de Messieurs le Mercier, Mansart & le Muet qui les ont suivis, & ainsi des autres.

Or comme il n'y a point de païs qui renferme entierement un Art qui a tant d'étenduë, & que les nations differentes bastissent à proportion des diverses temperatures de l'air, le froid & le chaud obligeant à une grande distinction tant pour la forme des Edifices que pour les matieres dont on les construit, il faut terminer ses études par les voyages & faire des recherches curieuses qui puissent servir pour toûjours, afin de profiter de ces penibles en-

trepriſes

trepriſes & de ne pas revenir comme on eſt party. L'Italie fournit aſſez de ſujets à la curioſité, & au deſir d'apprendre, ſans aller en d'autres pais où l'Architecture n'eſt pas dans la meſme perfection. C'eſt en cette partie de l'Europe où l'on voit les plus ſuperbes monumens de la magnificence des Anciens, & particulierement à Rome qui renferme encore ce qu'il y a de plus precieux, & d'où l'on a tiré les meilleurs principes de cet Art, eſtant difficile de croire que les Grecs qui ont inventé les Ordres les ayent portez à un pareil degré de perfection que les Romains, tant pour la correction, que pour la grande maniere qu'ils avoient dans leur Architecture comme dans toutes les autres choſes.

Il faut tenir dans l'examen des ouvrages Antiques & des Modernes un ordre qui rende utile la peine qu'on prend à les regarder. Il les faut d'abord conſiderer dans leur tout-enſemble, & remarquer ſi les parties ſont conformes à l'uſage pour lequel on a fait le Baſtiment, ſi elles ont relation à la Maſſe de d'Edifice, & enfin ſi l'harmonie & la bienſeance s'y rencontrent. Aprés il faut entrer dans le détail des parties & voir ſi les ordres ſont reguliers, & que les moindres moulures & les moindres ornemens n'échappent pas ſans avoir reçeu quelque coup d'œil. Il eſt bon d'en meſurer quelques uns, & principalement les grandes proportions ſans employer beaucoup de temps à les mettre au net ; ce travail ayant eſté fait avec exactitude ſur les Edifices Antiques, plus que ſur les Modernes par d'autres Architectes à qui l'on

aune grande obligation de s'eſtre donné cette peine; & enſuite lorſque l'imagination eſt remplie de ces belles idées, on peut inventer quelque choſe pour éprouver ſes forces & pour voir ſi l'on a fait quelque progrez. Enfin aprés que la Nature à commencé & que l'Art a conduit, l'Exercice acheve; & c'eſt dans la pratique que les autres parties deviennent utiles, puiſque ni l'erudition, ni les diſcours, ni les voyages, ni même enfin les deſſeins, quelques beaux qu'ils ſoient, ne ſervent que de peu de choſe, ſi on ne les ſçait pas mettre en œuvre : c'eſt cette pratique qui fait le veritable Architecte, & qui luy fait remarquer la grande difference qu'il y a entre les deſſeins & l'ouvrage: c'eſt ce qui le rend maiſtre de tous les autres ouvriers lorſqu'il a la connoiſſance de leurs meſtiers, eſtant neceſſaire qu'il ſçache juger non ſeulement de la Sculpture, de la Charpenterie, de la Menuiſerie, & de la Serrurerie; mais auſſi des prix de toutes ces choſes pour les proportionner à la depenſe qu'il a deſſein de faire. Elle fait que les ouvriers ont une déference aveugle pour ſes ſentimens, lorſqu'ils ſont perſuadés qu'il ſçait joindre la pratique à la theorie, & enfin avec elle on baſtit & on arrive à la fin que l'on s'eſt propoſée. Il eſt vray que les difficultés qu'il faut ſurmonter pour ſe rendre habile homme en cet Art rebutent ceux qui commencent, & leur fait ſouvent abandonner la theorie pour ſe jetter dans la pratique, puiſqu'il eſt impoſſible d'y exceller ſans les Mathematiques & principalement ſans la Geometrie, l'Arithmetique & la Perſpective, & ſans

le deſſein qui eſt le plus neceſſaire de tous les talents que Vitruve demande pour faire un Architecte accompli.

L'Architecture à qui la neceſſité a donné ſon origine, & la commodité ſon accroiſſement, eſt donc une ſcience qui en embraſſe beaucoup d'autres, à cauſe du rapport qu'elle a neceſſairement avec elle. Tout le monde ſçait qu'elle a eſté inventée par les Grecs, perfectionnée par les Romains, & qu'étant devenuë enſuite l'objet de la magnificence des plus grands hommes elle a auſſi eſté ſujette aux mêmes changemens que leur fortune. Sans m'arreſter à en faire icy un long détail je rapporteray ſeulement de quelle maniere elle a eſté tirée de l'oubly où elle eſtoit, & comment elle a eſté reſtablie dans ſon ancienne ſplendeur.

Les Arts ayant eſté accablez ſous les ruines de la deſolation que les Barbares porterent dans les païs où les Peuples eſtoient les plus éclairez, commencerent à renaître il y a environ deux ſiecles, ſoit par la viciſſitude des choſes, ou par la paix qui donnoit le tems à de Grands Princes de penſer à d'autres ſoins qu'a la conſervation des Eſtats qu'ils s'eſtoient aſſurez par leurs victoires: les Artiſans de ce tems-là autant pour leur reputation particuliere, que pour plaire à ces puiſſances par quelque nouveauté, ſortirent de la maniere ordinaire de leurs ouvrages & ſe revolterent, pour ainſi dire, contre les inſtructions de leurs Maiſtres qu'ils n'eſtimerent qu'une routine ſans Art, & qui ne devoit pas contraindre leurs eſprits capables

de produire d'eux-mêmes des inventions ſingulieres. L'Architecture changea de face dans cette revolution, & à la Gothique qui s'aneantiſſoit inſenſiblement, on vit ſucceder l'Antique que nous avons aujourd'huy. Ce ne fut pas ſans peine que ce changement arriva, car d'abord les yeux encore pleins des méchants objets que l'uſage avoit introduits, ne conſiderérent les fragmens antiques que comme des ruines inutiles, dont on pouvoit tirer ſeulement quelque matiere pour baſtir; & negligerent de les examiner, quoyqu'ils enfermaſſent les principes de ce qu'ils cherchoient. On eut recours aux écrits de Vitruve qui eſt le ſeul des Anciens dont il nous reſte des preceptes de cet Art; ceux qui ſuivirent ſa doctrine imiterent juſques à ſes défauts, perſuadez que la lumiere du ſiecle où il avoit vécu eſtoit le flambeau le plus aſſeuré pour les conduire. L'Architecture alors ſe trouva contrainte par ſes regles d'où ils n'oſoient ſortir, de ſorte que s'ils y meſloient quelques petits ornements, ils tenoient encore du mauvais gouſt & de la maniere Gothique. Mais des eſprits plus penetrans firent reflexion à la difference qu'il y avoit entre ces preceptes & les baſtimens anciens dont ils admiroient les moindres reſtes; le Deſſein dont les Arts ne ſont que la production, leur en fit connoiſtre les beautez, & enfin ils en meſurerent les parties, & ſurpris de l'harmonie qu'elles avoient entre elles, ils crurent avec raiſon qu'il ſe falloit ſervir des preceptes de Vitruve, comme d'un grand Maître de l'Art en ce qui regarde la conſtruction

des anciens Edifices pour en ſuivre les proportions & pour donner à leurs Bâtimens une forme auſſi agreable que reguliere. Ainſi avec beaucoup de travail l'Architecture ſe perfectionna peu-à-peu juſques au point où nous la voyons à preſent, & comme l'Italie l'avoit receuë la premiere de la Grece, ce fut auſſi chez elle qu'elle reprit ſon ancienne vigueur, & peu aprés paſſant les Monts; elle fût receuë avec tant d'accuëil par la magnificence de nos Rois, que leurs Baſtimens pourroient aiſement diſputer avec les Antiques, & l'on doit eſperer que dans quelque tems ils les pourront même ſurpaſſer de beaucoup.

Or pour conſerver la bonne maniere que nous avons receuë par les écrits des plus excellens Auteurs, il les faut renouveller de tems en tems afin de retenir les eſprits changeans dans les regles generales, (du moins s'ils ne veulent pas s'aſſujettir aux particulieres) & tâcher qu'il n'arrive pas à la France aujourd'huy ſi éclairée, ce qui eſt arrivé à l'Italie, où preſentement la licence dans les Arts n'a plus de bornes: puiſqu'on ne voit point à Rome que les Baſtimens, depuis ce ſiecle ſeulement, ayent quelque rapport ni aux preceptes ni aux exemples de la veritable Architecture; ce ne ſont que Cartouches, Frontons briſez, Colonnes nichées & autres extravagances que des Architectes tels que les Cavaliers Boromini, Pierre de Cortone, Rainaldi & pluſieurs autres ont mis en uſage, au mépris de ces monumens ſi magnifiques dont ils ſont les dépoſitaires, & que le tems a laiſſé devant leurs yeux pour les inſtruire; & ce qui

eſt de plus remarquable, c'eſt que leur Peinture & leur Sculpture ſont, ſi l'on en excepte quelques uns, ſemblables à leur Architecture : auſſi a t'on toûjours obſervé que ces trois Arts ont eu le meſme ſort dans les differens tems, parce qu'ils partent d'un meſme principe, qui eſt le Deſſein: & puiſque ces Architectes eſtiment leurs caprices des inventions ingenieuſes, & diſent que c'eſt une erreur de ſe contraindre par les regles, lorſqu'on a droit d'en faire de nouvelles, il eſt évident qu'ils prennent le chemin de tomber dans une maniere de baſtir moins artiſte que la Gothique, & tout-à-fait oppoſée à l'Antique qui eſt ſans doute la meilleure & la plus aſſurée.

Il eſt à propos de faire remarquer les changemens & augmentations faites à ce Livre, dont le Volume eſt plus commode que ceux qui ont paru en grand, & les Figures plus correctes que dans les autres Editions qui ont eſté données en petit : outre qu'y ayant obſervé la propreté du trait & la juſteſſe des ombres, qui ont été negligées dans l'Original, j'ay reduit en grand ce qui n'a pas pû eſtre aſſez expliqué en petit, faiſant tous les grands modules égaux, & mettant les profils à droite, & les échelles de modules aux endroits neceſſaires. J'ay de plus ajoûté les trois premieres Planches qui manquoient à l'Ordre Compoſite, auſſi bien que les plans & les titres qui ſont au bas de toutes les Figures que j'ay deſſinées avec exactitude, & qui ont été gravées par le Sieur le Pautre le plus habile Graveur pour l'Architecture, & employé à graver les Bâtimens du Roy. Ce

qui eſt d'italique au Texte a été ajoûté pour l'éclaircir & rendre le ſens complet, ou pour faire connoître les mots changés, parce qu'ils eſtoient impropres ou équivoques, comme *Corniche* on *Ornement de deſſus*, pour ſignifier *Entablement*: & *Pilaſtre*, pour dire *Pilier* ou *Jambage*. J'ay continüé de mettre à tous les Ordres les noms des membres, moulures & ornemens, ſuivant l'intention de Vignole, qui n'en avoit mis qu'au Toſcan. Mes Notes qui ſont d'un plus petit caractere & beaucoup plus amples que le Texte, le rendent intelligible, & les exemples que je cite, ſont d'une grande autorité, pour faire valoir la doctrine de Vignole. J'ay auſſi inſeré les deſſeins de pluſieurs de ſes Baſtimens, auſquels j'ay jugé à propos d'en joindre quelques-uns de Michel-Ange le plus grand Architecte des modernes.

Quoique ce ne fuſt pas mon deſſein de faire un Traité complet d'Architecture, la diverſité de la matiere & la connoiſſance de l'Art, m'ont inſenſiblement engagé à paſſer les limites que je m'eſtois preſcrites, & à parler de preſque toutes les parties de l'Architecture, comme les Portes, Feneſtres, Niches, Cheminées, &c. de la Diſtribution & de la Décoration des Bâtimens & des Jardins: des nouveaux Ornemens de Sculpture, de Menuiſerie, de Serrurerie &c. des Compartimens de Lambris, Voutes & Pavé: de la Matiere & de la Conſtruction des Edifices: & même à expliquer dans une Table par ordre alphabetique prés de cinq mil Termes concernant l'Art de bâtir, & contenus dans les diſcours &

les figures de ce Livre dont plus de la moitié n'avoit pas encore été definie,& ce qui en avoit même paru, n'avoir pas été traité assez à fonds, ni confirmé par des exemples, comme dans cette Table. Ainsi tout ce qui avoit été obmis par les autres Auteurs, qui la plus-part n'ont fait que des Commentaires sur Vitruve, qui ne regardent plus nos usages, ni l'Art de bastir d'apresent, se trouve renfermé dans ce Livre; c'est aussi ce qui en fait l'avantage, & ce qui le rend non-seulement necessaire aux Architectes, aux Dessinateurs & à tous les Ouvriers qui travaillent aux Bastimens; mais encore utiles à toutes sortes de personnes qui souhaittent avoir une parfaite idée de l'Architecture, pour en parler pertinemment, ou pour se communiquer avec ces mêmes Ouvriers.

Enfin j'avoüe que je n'aurois pas osé entreprendre un ouvrage de cette étendüe sans la sollicitation de plusieurs personnes sçavantes dans l'Architecture, qui m'ont persuadé que pour rendre de quelque utilité le fruit de mes études, & de mes voyages, je devois traiter les matieres de ce Livre aussi amplement que le l'ay fait. J'avoüe encore que sans me prévaloir de mes propres forces, j'ay consulté sur les doutes que je pouvois avoir, les personnes les plus éclairées, pour éviter la prévention dans mes sentimens, qui est le défaut ordinai e où tombent ceux qui se mêlent d'écrire, & que je n'ay eu d'autre intention, que d'acquerir par ce travail une veritable estime qui est la plus solide recompense de la vertu.

LA VIE
DE
JACQUES BAROZZIO
DE VIGNOLE
ARCHITECTE ET PEINTRE.

PUISQUE jusqu'à present aucun de ceux qui ont mis ce Livre en lumiere, n'a pris le soin de donner une idée du merite de son Auteur, j'ay crû qu'il estoit à propos, ayant recuëilli de divers endroits les actions de sa vie, de faire connoistre que par ses emplois & ses ouvrages il a esté un des plus grands Hommes de sa Profession.

Les guerres civiles de Milan ayant ruïné Clement Barozzio Citoyen de cette Ville & d assez bonne famille, il se vit obligé à la quitter & à preferer ainsi son repos domestique au sejour de sa patrie : il choisit pour sa retraite Vignole petite Ville du Marquisat du même nom située dans le Territoire de Boulogne, où il eut de sa femme qui estoit Allemande, un fils qui nâquit le 1er. jour d'Octobre l'an 1507. & fut nommé Jacques Barozzio. Clement ne survêcut pas long-temps aux premieres années de cet enfant;

ainſi Vignole (pour l'appeller du nom de ſa patrie par lequel il eſt le plus connu) eſtant reſté ſans pere, & n'ayant d'autres moyens que la diſpoſition naturelle qu'il avoit pour le Deſſein, s'en alla à Boulogne pour y apprendre la Peinture, dans laquelle il ne fit pas grand progrez, parce qu'il n'en reçut pas d'aſſez bons principes; mais comme il avoit une forte inclination pour l'Architecture, dont il avoit fait quelques petits Deſſeins qui réüſſiſſoient aſſez bien, il réſolut de l'embraſſer pour en faire ſa profeſſion, & ayant acquis quelque reputation dans Boulogne, il s'adonna à deſſiner des Edifices pour pluſieurs perſonnes, & principalement pour François Guichardin, alors Gouverneur de cette Ville, qui envoyoit ces Deſſeins à Florence à un certain Frere Damien de Bergame pour en executer les Modeles en bois colorez comme les matieres dont on les vouloit bâtir. Mais Vignole voyant que l'Architecture ne conſiſtoit pas ſeulement dans les Deſſeins ni dans la lecture des écrits de Vitruve, & que l'ouvrage par ſa grandeur eſtoit fort different de ce que l'imagination avoit conçû, & de ce que les mains avoient executé par ces ſortes de Deſſeins, prit reſolution d'aller à Rome pour y tirer des incomparables Originaux de l'Antiquité les regles de cet Art qu'on y trouve dans toute leur pureté.

A ſon arrivée en cette Ville il ſe ſervit de la Peinture pour ſubſiſter: mais comme elle luy produiſoit peu de choſe, il ſe mit à deſſiner pour Jacques Melighini Ferrarois Architecte du Pape Paul III. &

aprés avoir demeuré quelque temps dans cet exercice, comme il y avoit alors dans Rome une Academie d'Architecture composée de plusieurs personnes de qualité, dont les principaux estoient Marcel Cervin, qui fut depuis le Pape Marcel II. les Seigneurs Maffei & Mazzuoli, Vignole se donna au service de cette Compagnie à qui il se rendit fort utile en mettant au net les resolutions qui y avoient esté arrestées sur les difficultez de l'Art, & en mesurant & dessinant les anciens Edifices de Rome: cette pratique le fortifia dans le bon gouſt, & luy fit prendre la maniere antique à laquelle il s'attacha de telle sorte, qu'il ne s'en est jamais écarté.

Il arriva ensuite que François Primatice Architecte & Peintre Boulonois, qui estoit venu en France au service de François Premier, fut renvoyé à Rome l'an 1537. avec ordre d'acheter des Statuës antiques, & de faire mouler les plus belles. Vignole s'y trouvant pour lors, Primatice se servit de luy dans ses entrepriſes, & l'ayant reconnu pour un homme intelligent & d'execution, luy proposa de venir en France, ce qu'il accepta volontiers. Pendant deux ans qu'il y resta, il le secourut dans tous ses Ouvrages, & luy aida à jetter en bronze ces Antiques qui sont à Fontainebleau. Outre plusieurs Perspectives qu'il fit dans le mesme lieu où le Primatice peignit des Histoires, il dessina des bastimens pour le Roy, dont les guerres empescherent l'execution. On tient qu'il a donné un Dessein de Chambor; mais il n'y a pas d'apparence que ce

soit celuy-là qui ait esté executé, parce que l'Architecture de cette Maison Royale n'a nul rapport à l'Antique que suivoit nostre Architecte : aussi dans son Livre de Perspective où il parle du fameux Escalier de ce Chasteau, il ne paroist point y avoir eu de part, non pas mesme à l'execution.

Il retourna ensuite à Boulogne pour s'aquiter de la parole qu'il avoit donnée au Comte Philippe Peppoli President de la Fabrique de saint Petrone, pour travailler à l'Eglise : le Dessein qu'il en donna fut tellement approuvé de Jules Romain Peintre fameux, & de Christophe Lombard Architecte du Dôme de Milan, qu'ils le confirmerent par leurs signatures, & Vignole dans cette occasion triompha de l'envie de ses competiteurs qui taschoient de le traverser. Pendant son sejour dans cette Ville il fit le Portique de la Façade du Change, il bastit à Minerbio le Palais du Comte Alamano Isolano & la Maison del Bocchio, d'une invention particuliere, & acheva le Canal du Navilio jusques dans Boulogne, qui en estoit éloigné de plus d'une lieuë. Ayant esté mal satisfait de ce travail, quoy que fort utile, il s'en alla à Plaisance où il donna le Dessein du Palais du Duc de Parme, & après avoir commencé l'ouvrage, il en laissa la conduite & les Desseins chifrez pour en poursuivre la continuation à Hiacinthe Barozzio son fils, qui estoit déja en état de le soulager dans ses travaux.

Aprés avoir fait une fort belle Chapelle dans l'E-

gliſe de ſaint François à Perouze, & aprés avoir bâti l'Egliſe de Mazzano, celles de ſaint Oreſte & de Noſtre-Dame des Anges à Aſſiſe & pluſieurs Maiſons pour des particuliers, il revint à Rome où le Vazari l'ayant produit au Pape Jules III. qui l'avoit connu pendant ſa legation à Boulogne, il fut fait Architecte du S. Pere l'an du Jubilé 1550. il baſtit la Vigne Jules hors la porte del Popolo, qu'il enrichit de Fontaines ingenieuſes pour l'uſage & l'ornement de cette belle maiſon, il fit le corps de logis ſur l'entrée, & le petit Temple dedié à ſaint André ſur la voye Flamine au Faux-bourg del Popolo. Depuis la mort de Michel Ange, il fut le reſte de ſa vie Architecte de l'Egliſe de ſaint Pierre; & les quatre petits Domes qui accompagnent le grand, dont il y en a deux d'achevez, ſont faits ſur ſon Deſſein.

Enfin le Cardinal Alexandre Farneſe connoiſſant ſon merite le préfera à tout autre pour l'execution de ſes magnifiques entrepriſes : il acheva la Face de ſon Palais du coſté du Tibre, & fit la Galerie qui a eſté peinte par les Caraches, la feneſtre du balcon de l'entrée ſur la place, pluſieurs portes, des manteaux de cheminées, & des ornemens dans les appartemens; & ce Cardinal eſtant Chancelier luy fit faire la Porte de Saint Laurent in Damaſſo, & un Deſſein pour celle de la Chancellerie qui n'a jamais eſté executé.

La Compagnie de Jeſus ayant eſté favorablement receuë & eſtablie dans Rome par le Pape Paul III. le Cardinal Alexandre Farneſe ſon neveu fit baſtir

pour les Peres de cette societé l'Egliſe de leur maiſon Profeſſe dediée au ſaint Nom de Jeſus. Vignole fit voir ſa capacité dans cet ouvrage ; le grand Ordre qui eſt Compoſite eſt de meſme qu'il l'enſeigne. Il fit auſſi le Deſſein d'un Portail qui n'a point eſté mis en œuvre, à cauſe de ſa mort, & n'éleva l'Edifice que juſques à la corniche. Jacques de la Porte ſon éleve fit la Voûte, le Dôme, le Portail, la Chapelle de la Vierge & les Autels, & cette Egliſe fut achevée l'an du Jubilé 1575.

Entre quantité d'ouvrages tels que l'Oratoire de ſaint Marcel, la Chapelle de l'Abbé Riccio dans l'Egliſe de ſainte Catherine des Cordiers, celle de ſainte Anne au Faux-bourg Pic, & pluſieurs autres dans l'enceinte de la Ville de Rome & aux environs, le plus conſiderable Edifice qu'il ait baſti eſt le Chaſteau de Caprarolle, à huit ou dix lieuës de la Ville. Ce fut en cette occaſion que le Cardinal Farneſe luy donna lieu d'exercer ſon genie & ſon experience. Quoique cette Maiſon ſoit pentagone, auſſi ſinguliere par ſa figure, que par ſa ſcituation ſur une colline entourée de vallons, elle ne laiſſe pas d'eſtre commode & en belle expoſition : la Cour en eſt ronde, & communique à quatre appartemens à chaque eſtage, avec une grande Loge ſur le devant, par deux Portiques circulaires l'un ſur l'autre couverts d'une plate-forme ; les Ecuries & les Cuiſines ſont ſeparées du corps du baſtiment qui paroiſt une Forteresſe au premier aſpect, & neanmoins c'eſt un Palais que des Ordres fort regulieres diſtinguent de la

maniere des vieux Châteaux qui reſſembloient plutoſt à des priſons qu'à des Maiſons de plaiſance. Les Peintures allegoriques de l'hiſtoire de la Maiſon Farneſe faites par les fameux Thadée & Frédéric Zuccaro achevent la magnificence de cet agréable ſéjour. Il y a pluſieurs perſpectives de l'invention & du pinceau de Vignole qui eſtoit fort entendu dans l'Optique qu'il avoit appriſe dés ſa jeuneſſe. Cette ſcience luy avoit donné une grande ouverture pour l'art de baſtir & il en a compoſé un traité dont Hiacinthe Barrozio donna les memoires au Pere Ignace Panti Dominicain Profeſſeur de Mathematiques qui l'a mis au jour avec des Commentaires l'an 1583.

Le Baron Berardino Martirano eſtant arrivé à la Cour d'Eſpagne pour ſes affaires particulieres, le Roy Philippe Second qui le connoiſſoit pour un homme éclairé dans les Arts plus qu'aucun autre de ſa qualité luy donna ordre de faire travailler par toute l'Italie des Architectes pour un Deſſein de l'Egliſe de ſaint Laurent de l'Eſcurial, il y en eut à Genes de Galleazzo Aleſſi, à Milan de Pellegrino Thibaldi, à Venize d'André Palladio, & un de l'Academie du Deſſein de Florence, outre un autre que le grand Duc fit faire à Vincent Danti qu'il envoya en main propre au Roy: enfin ce Seigneur ayant juſques à vingt-deux Deſſeins de differens Architectes, il les donna à Vignole qui en fit un ſi beau, aidé des penſées des autres, qu'il fut le plus agreable à Philippe II. & à toute ſa Cour, ce qui fut cauſe que ce Seigneur luy propoſa des

conditions avantageuſes & des appointemens conſiderables pour l'engager au ſervice du Roy Catholique : il fit ce qu'il put pour le faire venir en Eſpagne & luy faire executer l'ouvrage ; mais Vignole le remercia, autant à cauſe qu'il eſtoit trop âgé, que parce qu'il travailloit avec affection à l'Egliſe de ſaint Pierre, auſſi l'on ne ſuivit pas ſon Deſſein ; car on tient que c'eſt Loüis de Foix Pariſien qui a baſti cette Maiſon Royale.

Le Pape Gregoire XIII. & le Duc de Florence, ayant quelques differens pour les limites de leurs Etats dans le voiſinage de Citta di Caſtello, Vignole fut deputé de la part de ſa Sainteté pour les regler : il s'acquitta de cette commiſſion avec la ſatisfaction du ſaint Pere, & eſtant de retour aprés s'eſtre promené plus d'une heure avec ce Pape, en luy rendant compte de l'affaire, il prit congé de ſa Sainteté pour aller le lendemain à Caprarolle ; mais la nuit il fut ſurpris de la fiévre, & ſa maladie dura depuis le premier jour de Juillet juſques au ſeptiéme qu'il mourut, l'an 1573. âgé de ſoixante & ſix ans. Son corps fut honoré d'une Pompe funebre par les Academiciens du Deſſein qui l'accompagnerent à l'Egliſe de ſainte Marie de la Rotonde ; eſtant ordonné par une ſecrette providence que le plus celebre Architecte de ſon temps, fuſt enterré dans le plus beau & le plus magnifique Edifice du monde.

TABLE

TABLE
DES
TRAITEZ ET FIGURES
OU
PLANCHES DE CE LIVRE.

AVIS sur cette nouvelle Edition.
PREFACE pour servir d'Introduction à l'Architecture.
LA VIE de Vignole.
PREFACE de Vignole.
FIGURES des Principes de la Geometrie. Planche † page j.
DES MOULURES, & de la maniere de les bien profiler. p. j. Pl. A. p. iij.
Des Ornemens des Moulures. p. vj. Pl. B. p. vij.
Du choix des Profils. p. x. Pl. C. xj.
DES CINQ ORDRES EN GENERAL. *page* 1. *Planche* 1.
DE L'ORDRE TOSCAN. p. 6. Pl. 2.
Portique Toscan sans Piédestal. p. 10. Pl. 3.
Portique Toscan avec Piédestal. p. 12. Pl. 4.
Piédestal & Base Toscane. p. 14. Pl. 5.
Chapiteau & Entablement Toscans. p. 16. Pl. 6.

DE L'ORDRE DORIQUE. p. 18. Pl. 7.
Portique Dorique ſans Piedeſtal. p. 24. Pl. 8.
Portique Dorique avec Piedeſtal. p. 26. Pl. 9.
Piédeſtal & Baſe Dorique. p. 28. Pl. 10.
Entablemens Doriques. p. 30. Pl. 11. p. 32. & Pl. 12.
Plafonds des Corniches Doriques. p. 34. Pl. 13. & 14.
DE L'ORDRE IONIQUE. p. 36. Pl. 15.
Portique Ionique ſans Piédeſtal. p. 40. Pl. 16.
Portique Ionique avec Piédeſtal. p. 42. Pl. 17.
Piédeſtal, Baſe & Impoſte Ioniques. p. 44. Pl. 18.
Entablement Ionique. p. 46. Pl. 19.
Chapiteau Ionique. p. 48. Pl. 20.
Maniere de tracer la Volute Ionique. p. 50. Pl. 21.
Autre maniere de tracer la Volute Ionique. p. 52. Pl. 22.
Deſcription de la Volute de Goldman. p. 54. Pl. 23.
DE L'ORDRE CORINTHIEN. p. 56. Pl. 24.
Portique Corinthien ſans Piédeſtal. p. 60. Pl. 25.
Portique Corinthien avec Piédeſtal. p. 62. Pl. 26.
Piédeſtal & Baſe Corinthienne. p. 64. Pl. 27.
Plan & Profil du Chapiteau Corinthien. p. 66. Pl. 28.
Chapiteau & Entablement Corinthiens. p. 70. Pl. 29
DE L'ORDRE COMPOSITE. p. 72. Pl. 30.
Portique Compoſite ſans Piédeſtal. p. 76. Pl. 31.
Portique Compoſite avec Piédeſtal. p. 78. Pl. 32.
Piédeſtal & Baſe Compoſite. p. 80. Pl. 33.
Plan & Profil du Chapiteau Compoſite. p. 82. Pl. 34.
Chapiteau & Entablement Compoſites. p. 84. Pl. 35.
Plafonds des Corniches Corinthienne & Compoſite. p. 88. Pl. 36.
Impoſte Corinthienne & Compoſite. p. 92. Pl. 37.

Chapiteaux Antiques & Baſe Attique. p. 96; & 99. Pl. 38.
Maniere de diminuer les Colonnes. p. 100. Pl. 39.
Deſcription de la premiere Conchoïde des Anciens. p. 104. Pl. 40.
Maniere de torſer les Colonnes. p. 106. Pl. 41.
Des Colones torſes ornées. p. 110. Pl. 42.
Entablement de Couronnement. p. 112. Pl. 43.
DES PORTES EN GENERAL. p. 114. Pl. 44. A. p. 117.
Porte Ruſtique d'Ordre Toſcan. p. 122. Pl. 44. B.
Porte pour le Palais de la Chancelerie. p. 124. Pl. 45.
Porte du Château de Caprarole. p. 126. Pl. 46.
Porte de l'Egliſe de S. Laurent in Damaſo. p. 128. Pl. 47.
Porte du Salon du Palais Farneſe. p. 130. Pl. 48.
DES FENESTRES EN GENERAL. p. 132. Pl. 49.
Feneſtre du Palais Sachetti. p. 142. Pl. 50.
Feneſtre de Vignole. p. 144. Pl. 51.
DES BANQUETTES ET BALCONS POUR LES FENESTRES. p. 145 * 1.
Banquettes & Balcons pour les Feneſtres. p. 145 *. 2. Pl. 51. a.
DES NICHES EN GENERAL. p. 146. Pl. 52. & p. 149.
Niches en Retables d'Autels. p. 154. Pl. 53.
Niche du Salon de Clagny. p. 156. Pl. 54.
DES CHEMINE'ES EN GENERAL. p. 158. Pl. 55.
Cheminée du Palais Farneſe. p. 164. Pl. 56.
Grandes Cheminées pour Salles & Galleries. p. 166. Pl. 57.

Moyennes Cheminées pour les Chambres. p. 168. Pl. 58.
Petites Cheminées pour les Cabinets. p. 170. Pl. 59.
DES CHEMINE'ES NOUVELLES. p. 171. *1.
Cheminées pour Chambres & Cabinets. p. 171. *. 5. Pl. 59. a.
Cheminées pour grand Cabinet, Chambre & Sallon. p. 171. *6. Pl. 59. b.
DE LA DISTRIBUTION DES PLANS ET DE LA DECORATION DES FAC.ADES. p. 172.
Plan des Offices. p. 174. Pl. 60.
Plan du Rez-de-Chauſſée. p. 176. Pl. 61.
Plan du premier Etage. p. 180. Pl. 62.
Elevation du grand Corps de Logis. p. 182. Pl. 63. A.
Elevation d'une des Aîles & Coupe du grand Corps de Logis. p. 184. Pl. 63. B.
DE LA NOUVELLE MANIERE DE DISTRIBUER LES PLANS. p. 185. *1.
Plan au Rez-de-Chauſſée d'une Maiſon de onze toiſes & demie de face, & Plan du premier étage. p. 185. *13. Pl. 63. C.
Plan au Rez-de-Chauſſ.e d'une Maiſon de ſeize toiſes de face. p. 185. *13. Pl. 63. D.
Plan du premier & du ſecond etage de ladite Maiſon. p. 185. *13. Pl. 63. E.
Elevations de la Façade de ladite Maiſon du côté de l'entrée, & du côté du jardin. p. 185. *13. Pl. 63. F.
Elevations de la Porte Cochere, des Remiſes & Corps de Logis de la baſſe Cour, & coupe du grand Corps de Logis de ladite Maiſon. p. 185. *13. Pl. 63. G.
Plan au Rez-de-Chauſſée d'un Batiment à l'Italienne de

32. *toises de face.* p. 185. * 33. Pl. 63. H.
Elevations du côté de l'entrée & du côté du jardin dudit Bâtiment. p. 185. * 13. Pl. 63. I.
Elevations de la Porte Cochere, des Basse-cours & Coupe du Corps de Logis dudit Bâtiment. p. 185. * 13. Pl. 63. K.
Plan au Rez-de-Chaussée d'un grand Bâtiment de 40. *toises de face.* p. 185. * 13. Pl. 63. L.
Plan du premier étage dudit Bâtiment. p. 185. * 13. Pl. 63. M.
Veuë de la Façade du côté de la Cour dudit Bâtiment. p. 185. * 13. Pl. 63. N.
Elevation de la Façade du côté du jardin dudit Bâtiment. p. 185. * 13. Pl. 63. O.
Elevation des côtez de la Cour & Coupe du grand Corps de Logis dudit Bâtiment. p. 185. * 13. Pl. 63. P.
DES ESCALIERS. p. 185. * 14.
Plan & Elevation de l'Escalier de l'Hôtel de Vic, &c. p. 185. * 16. Pl. 63. Q.
Plan & Elevation du grand Escalier du Château de Saint Cloud, &c. p. 185. * 16. Pl. 63. R.
Plans & Elevations d'un Escalier à doubles Rampes & Vestibule au dessus. p. 185. * 16. Pl. 63. S.
Plans & Elevations d'un grand Escalier à doubles rampes avec Vestibules. p. 185. * 16. Pl. 63. T.
Explication de la Charpenterie. p. 186. Pl. 64. A. & 64. B.
De la Décoration des Jardins. p. 190. Pl. 65. A. & p. 200. Pl. 65. B.
DE LA MATIERE ET DE LA CONSTRUCTION DES EDIFICES. p. 201.

Des Pierres propres à bâtir. p. 202.
Des Marbres & de leurs differentes couleurs. p. 209.
De la Liaiſon des Pierres. p. 213.
De l'Uſage du Fer dans les Bâtimens. p. 216. Pl. 65. C. & 65. D.
Des Bois qu'on employe dans les Bâtimens. p. 220.
DE LA COUVERTURE DES COMBLES. p. 223.
Du Plomb. p. 224.
Du Cuivre. p. 225.
De l'Ardoiſe. p. ibidem.
De la Tuile. p. 226.
Des VITRES. p. 227.
De la Peinture ou Impreſſion dans les Bâtimens. p. 228.
DE LA CONSTRUCTION DES EDIFICES. p. 231.
De la maniere de planter les Bâtimens. p. ibidem.
Des Fondemens des Edifices. p. 233.
De la Coupe des Pierres. p. 236. Pl. 66. A. & 66. B. p. 241.
REMARQUES SUR QUELQUES BASTIMENS DE VIGNOLE p. 245.
De l'Egliſe de S. André à Ponte-Mole. p. 246. Pl. 67.
Dedans de l'Egliſe de S. André. p. 248. Pl. 68.
De l'Egliſe du Grand Jeſus à Rome. p. 250. Pl. 69. & 70.
De la Vigne du Pape Jules à Rome. p. 254. Pl. 71.
Du Château de Caprarole, &c. p. 256. Pl. 72.
Elevation du Château de Caprarole. p. 259. Pl. 73.
PREFACE SUR LA VIE ET SUR LES OUVRAGES DE MICHEL-ANGE p. 261.
Porte du Peuple à Rome. p. 268. Pl. 74.
Porte Pie, à Rome. p. 270. Pl. 75.

Porte de la Vigne du Patriarche Grimani à Rome. p. 272. Pl. 76.
Profils des Portes du Peuple, Pie, & Grimani. p. 274. Pl. 77.
Porte de la Vigne du Cardinal Sermonette à Rome. p. 276. Pl. 78.
Porte de la Vigne du Duc Sforce, à Rome. p. 278. Pl. 79.
Profils des Portes Sermonette & Sforce. p. 280. Pl. 80.
Le Capitole moderne de Rome, &c. p. 282. Pl. 81. & 82.
Porte principale du Capitole. p. 286. Pl. 83.
Porte sous le Portique du Capitole. p. 288. Pl. 84.
Feneſtres à Balcon, du Capitole. p. 290. Pl. 85.
Chapiteau Ionique de Michel-Ange au Capitole. p. 292. Pl. 86.
BASES & Chapiteaux Corinthiens, de feüilles d'Achante & d'Olivier. p. 294. Pl. 87.
Baſes & Chapiteaux Compoſites, de feüilles de Perſil & de Laurier. p. 296. Pl. 88.
Baſes Compoſées & Chapiteaux Symboliques. p. 298. Pl. 89.
Cannelures rudentées & ornées. p. 300. Pl. 90.
COLONNE avec diverſes bandes. p. 302. Pl. 91.
Diſpoſitions de Colonnes & de Pilaſtres, p. 304. Pl. 92.
Diverſes Eſpeces de Colonnes extraordinaires & ſymboliques. p. 306. Pl. 93.
Diverſes Eſpeces de Piédeſtaux extraordinaires. p. 312. Pl. 94.
Divers Baluſtres d'Apui. p. 318. Pl. 95.
Divers Entrelas d'Apui. p. 324. Pl. 96.
Diverſes Eſpeces de Boſſages. p. 326. Pl. 97.

Entablemens pour les Façades & Corniches pour les Apartemens. p. 328. Pl. 98.
DES CORNICHES NOUVELLES POUR LES APARTEMENS. p. 334. * 1.
Corniches nouvelles pour les Apartemens. p. 335. Pl. 98. a.
DES COMPARTIMENS EN GENERAL. p. 335.
Des Compartimens des Murs de face. p. 336.
Des Compartimens des Lambris. p. 338. Pl. 99.
DES NOUVEAUX LAMBRIS DE MENUISERIE. p. 340. * 1.
Divers Panneaux & Compartimens de Lambris pour Chambres à coucher, grands & petits Cabinets, Galleries, &c. p. 340. Pl. 99. a.
Lambris avec Panneaux de glace, Couronnemens, &c. p. 340. Pl. 99. b.
Portes avec Placards au dessus, convenables à diverses pieces d'un Apartement. p. 340. Pl. 99. c.
Plan & Elevation d'un Buffet pour une Salle à manger. p. 340. Pl. 99. d.
Des Assemblages & Profils pour les Compartimens de Menuiserie. p. 340. Pl. 100.
Des Compartimens des Voutes & Plafonds. p. 342. Pl. 101.
Des Compartimens du Pavé. p. 348. Pl. 102. & 103. p. 353.
AVERTISSEMENT. p. 357.
EXPLICATION DES TERMES D'ARCHITECTURE. p. 163. &c.

TABLE
DES MATIERES
CONTENUES EN CE LIVRE.

A

ACANTHE : ſes Eſpeces & ſon Uſage dans les Chapiteaux. *page* 294.

Acouplement des Colonnes : défaut dans le Dorique, avec exemple. *p.* 20. comme ſe doit faire celuy des Pilaſtres avec les Colonnes. 21.

Acroteres, leurs Proportions. *p.* 272. ont donné origine aux Baluſtrades. 318.

Aires, comment pavées chez les Anciens. *p.* 350. comment elles le ſont aujourd'huy, 351. *&c.* celles de plâtre & de gyp pour les Planchers. 352.

Allées dans les Jardins : leurs eſpeces, & moyens de les conſerver. *p.* 193. leurs largeurs & leurs iſſuës. 194.

Amphitheatre ou *Arenes de Niſmes*, autrefois Colonie des Romains en Languedoc : ſon Toſcan trop ruſtique. *p.* 8.

Amphitheatre de Pole en Dalmatie. *ibid.*

Amphitheatre de Verone en Italie : confuſion de ſes Boſſages. *p.* 9.

Antichambres, uſage des premiers Antichambres, & des ſeconds Antichambres ou Salles à manger. *p.* 185 * 8.

Apareil, ce qui contribuë à ſa beauté. *p.* 337. pratique pour ſa propreté. *ibid.*

Apartement, ſa diſtribution. *p.* 178. quel eſt le moindre. 179. Arrangement & ſuite des pieces d'un grand Apartement. 185 * 7. Moyens Apartemens : leur diſtribution. 185 * 10.

Arbriſſeaux, ceux qui conviennent aux Parterres. *p.* 191.
Arc de Conſtantin à Rome : proportion de ſon piedeſtal. *p.* 64. diſproportion de ſon Impoſte. 92. & Baſe de ſon Corinthien. 99.
Arc des Banquiers, vulgairement dit des Orphevres dans le Marché Romain : confuſion de ſes ornemens. *p.* 1x. & 75.
Arc de Gordien, autrement l'*Arc des Portugais* dans le Cours à Rome : quand & pourquoy démoli. *p.* 124.
Arc de Janus, à Rome : diſproportion de ſes Niches. *p.* 148.
Arc de Septime Severe, à Rome : proportion des Clefs de ſes Arcades. *p.* 62. de ſon Piedeſtal. 64. de ſon Ordre. 75. de ſon Chapiteau. 82. diſproportion de ſon Impoſte. 92.
Arc de Titus, dans le Marché Romain : proportions des Clefs de ſes Arcades. *p.* 62. de ſon Piedeſtal. 64 & 80. de ſon Ordre. 75. beauté de ſon Chapiteau. 82. relief de ſa Friſe. 84. ſes Modillons extraordinaires. 88. ſes Niches. 154.
Arc de Triomphe, à Paris : proportion de ſon Piedeſtal. *p.* 64.
Arcades, leurs proportions ordinaires. *p.* 10. & 40. abus touchant les Arcades. 76. réfutation de ce que dit Scamozzi touchant les piliers des Arcades de Vignole. 78. uſages contre la ſolidité ſur ce ſujet dans des Palais & Baſiliques. *ibid.*
Architecte, les qualitez requiſes pour le rendre accompli, *Préface :* doit ſçavoir l'Hiſtoire. *p.* 38. 311.

Architectes, Sculpteurs & Peintres, dont les Noms & quelques Ouvrages ſont rapportez dans ce Livre.

Leon-Baptiste Alberti Florentin, Architecte, qui a écrit de l'Architecture : mutules de ſon Dorique. *p.* 32. ſon opinion ſur la conſtruction des Voutes des Anciens. *p.* 343.
Jacques Androüet *dit* du Cerceau, Architecte : ſon goût pour l'Architecture dont il a écrit. *Preface.*

MICHEL ANGUIERE, Sculpteur François, a travaillé au Val de Grace. *p.* 110.

JOSEPH D'ARPIN; Chevalier de S. Michel, a peint dans le Capitole. *p.* 283.

DANIEL BARBARO Venitien, Patriarche d'Aquilée, qui a traduit & commenté Vitruve : défaut de sa Frise Dorique. *p.* 34.

HIACINTHE BARROZIO, fils de Vignole, Architecte. *Vie de Vignole.*

PIERRE BERETINI DE CORTONE, Peintre & Architecte : son goût pour l'Architecture. *Preface.*

JEAN-LAURENT BERNIN Napolitain, Chevalier de l'Ordre de Christ, Architecte, Sculpteur & Peintre sous plusieurs Papes : ses Ouvrages rapportez dans ce Livre. *p.* 23. 110. 136. 248. & 268.

FRANÇOIS BLONDEL, Professeur d'Architecture, & Maître de Mathematique de Monseigneur le Dauphin : son opinion sur l'Architecture dont il a écrit. *p.* 4. il a mis en usage l'Instrument de Nicomede. 104.

FRANÇOIS BOROMINI, Romain, Chevalier de l'Ordre de Christ, Architecte & Sculpteur, son goût pour l'Architecture. *Préface :* ses Niches à S. Jean de Latran, *p.* 154. a bâti San-Carlino aux quatre Fontaines à Rome. 248.

ABRAHAM BOSSE, Graveur, qui a écrit de l'Architecture, a cherché le trait de la Volute Ionique. *p.* 50. & a mis au jour les Oeuvres du Sieur Desargues. 242.

BRAMANTE LAZERI d'Urbin, Architecte de la Fabrique de S. Pierre sous plusieurs Papes : sa maniere de Profiler. *Préface :* a bâti la Chancellerie de Rome. *p.* 23. & 124. Competiteur de Michel-Ange. 263.

JACQUES DE BROSSE, Architecte du Roy : son Toscan à Luxembourg. *p.* 8. & son Portail de S. Gervais. 20.

JACQUES BRUAND Architecte du Roy : comme il a traité le Dorique. *p.* 21.

LIBERAL BRUAND Architecte du Roy, a donné le dessein

de l'Hôtel Royal des Invalides. *p.* 321.
JEAN BULAN Architecte, ſon goût pour l'Architecture. *Préface :* ſes Trigyphes. *p.* 32. & ſa Baſe, 44.
PIERRE BULLET Architecte du Roy, a bâti la Porte de ſaint Martin à Paris. *p.* 9.
CALLIMACHUS, Sculpteur Athenien ſurnommé l'Induſtrieux, a inventé le Chapiteau Corinthien. *p.* 56.
LES CARRACHES, fameux Peintres Bolonnois. *Vie de Vignole.* Hannibal a peint dans le Palais Farneſe. *ibid.* & *p.* 164.
PIERRE CATANEO Siennois, Architecte qui a écrit de l'Architecture ; Sectateur de Vitruve. *p.* 44.
ROLAND FREARD Sr DE CHAMBRAY, qui a écrit de l'Architecture : ſa diviſion des Ordres. *Preface.*
VINCENT DANTI Architecte du Grand Duc de Toſcane, a fait un Deſſein pour l'Eſcurial. *Vie de Vignole.*
FRANÇOIS DERRAND Jeſuite qui a écrit de l'Architecture ; eſtimé pour la Coupe des pierres. *p.* 242.
GIRARD DESARGUES Lionnois, Geometre, qui a écrit du Trait & de la Perſpective : pourquoy peu intelligible aux Ouvriers. *p.* 242.
ANTOINE DESGODEZ Pariſien, Architecte, qui a écrit de l'Architecture, a meſuré les Edifices antiques de Rome. *p.* 46. & 84.
LOÜIS DE FOIX Pariſien, Architecte de l'Eſcurial, *Vie de Vignole.*
MARTIN DES JARDINS DE BREDA Sculpteur du Roy, ſa Statuë Pedeſtre de Loüis le Grand. *p.* 316.
GABRIEL LE DUC, Architecte, ſes Colonnes du Val-de-Grace. *p.* 110.
DOMINIQUE FONTANA de Mili en Lombardie, Architecte ſous Sixte V. à Rome. *p.* 124.
GALEASSO ALESSI, Architecte Genois, a fait un Deſſein pour l'Eſcurial. *Vie de Vignole.*
FRANÇOIS GIRARDON de Troyes, Sculpteur du Roy, ſon Chapiteau François. *p.* 298. Sa Statuë Equeſtre de

Loüis le Grand. *p.* 316.

Nicolas Goldman Holandois, Geometre, Inventeur d'une Volute Ionique. *p.* 50. & 54.

Mathurin Jousse, de la Fleche en Anjou, Architecte, a écrit de l'Architecture. *p.* 236. Jugement du Traité qu'il en a fait. *p.* 242.

Jules Romain Peintre fameux, Disciple de Raphaël, & Architecte. *Vie de Vignole.*

Antoine Labaco, Architecte qui a écrit de l'Architecture. *p.* 98.

Leonard de Vinci Florentin, Peintre fameux, Competiteur de Michel-Ange. *p.* 262.

Christophle Lombard, Architecte du Dome de Milan. *Vie de Vignole.*

Philibert de Lorme, Abbé de S. Martin-les-Angers, & Architecte : son goût pour l'Architecture dont il a écrit. *Préface :* a recouvré la Volute antique. *p.* 50. S'est trompé au quatriéme Ordre du Colisée. 64. Et a le premier écrit du Trait. 242.

Martin Lunghi le Vieux, Milanois, Architecte sous Clement VIII. *p.* 282.

Charles Maderne de Cosme en Lombardie, Architecte de la Fabrique de S. Pierre, sous Paul V. en a augmenté la Nef. *p.* 265.

François Mansart, Architecte, son goût pour l'Architecture. *Préface. p.* 30. 92. & 116.

Jules-Hardoüin Mansart, Chevalier, premier Architecte & Intendant des Bâtimens du Roy ; ses Ouvrages raportez dans ce Livre. *p.* 8. 156. 253. & 354.

Martel Ange Frere Jesuite, Architecte, son Dorique du Noviciat des Jesuites à Paris. *p.* 32.

Jacques Melighini, Ferrarois, Architecte du Pape Paul III. *Vie de Vignole.*

Jacques le Mercier, premier Architecte du Roy ; son goût pour l'Architecture. *Preface.* Son Chapiteau Ioni-

que au Louvre. 292.

MICHEL-ANGE BONAROTI, Peintre Sculpteur & Architecte, quand, de quelle famille, & où il eſt né. *p.* 261. ſon inclination pour le deſſein. *Ibidem.* ſa retraite à Boulogne. 262. ſon Voyage à Rome. *Ibidem.* Il commence le tombeau de Jules Second. *Ibid.* Il donne le Deſſein de l'Egliſe de S. Pierre. 263. Il ſe retire mécontent à Florence. Il revient à Boulogne & y travaille. *Ibid.* Il peint la Chapelle Sixte. *p.* 264. Il retourne à Florence, y travaille, & y ſoûtient le Siege. *Ibid.* Il s'enfuit à Veniſe, y travaille & revient à Ferrare. *Ibid.* Il revient à Rome & y peint le Jugement Univerſel. 265. Il acheve le Palais Farneſe & fait le Capitole. *Ibid.* Il eſt fait Architecte de S. Pierre. *Ibid.* ſon Modelle pour le Dome preferé à tous les autres. 266. ſa mort. *Ibid.* ſa Stature. 267. ſes Obſeques & où enterré. *Ibid.* Chapelle de ſon deſſein. 339.

PIERRE MIGNARD Ecuyer & premier Peintre du Roy, a peint la Coupe du Val-de-Grace. *p.* 346.

FRANÇOIS MOCHI Sculpteur, a travaillé à la Porte du Peuple. *p.* 268.

PIERRE LE MUET, Architecte & Ingenieur du Roy, ſon goût pour l'Architecture dont il a écrit. *Préface.*

NICOMEDE, Geometre fameux de l'Antiquité, Inventeur de la Conchoïde. *p.* 104.

SEBASTIEN D'OYA Architecte de Philippes Second Roy d'Eſpagne, a deſſiné fort juſte les Termes de Diocletien. *p.* XII.

ANDRE' PALLADIO Vicentin Architecte de la Republique de Veniſe, qui a écrit de l'Architecture, proportions de ſes Ordres. *Préface.* ſa maniere de profiler. *p.* XII. ſon Toſcan. 8. ſon Chapiteau Corinthien. 68. & ſes Niches. 148. il a bâti l'Egliſe de S. Georges à Veniſe. 339.

CLAUDE PERRAUT de l'Academie des Sciences & Medecin de la Faculté de Paris, a traduit & commenté les dix Livres de Vitruve, & a écrit de l'Architecture. *p.* 48. ſon

Chapiteau François. 298.

Balthazar Peruzzi de Sienne, Peintre Sculpteur & Architecte, a bâti le Palais Massimi à Rome. *p.* 22.

Germain Pilon Sculpteur François, a fait une Colonne Torse aux Celestins. *p.* 108.

Jacques de la Porte Romain, Architecte, a achevé l'Eglise du grand Jesus à Rome. *Vie de Vignole.* & *p.* 150. a bâti le Dome de S. Pierre. 153. & a fait le grand Perron & la Balustrade du Capitole 285.

François Primatice Bolonnois, Peintre & Architecte, a travaillé pour le Roy François Premier. *Vie de Vignole.*

Pyrro Ligorio, Peintre & Antiquaire, son Profil du Temple de la Fortune Virile. *p.* 46. Jaloux de la gloire de Michel-Ange. 266.

François du Quesnoy dit le Flamand, Sculpteur, a travaillé au Baldaquin de S. Pierre de Rome. *p.* 110.

Charles Rainaldi Romain, Architecte, son goût pour l'Architecture. *Preface.* a achevé une Aîle du Capitole. *p.* 285.

Jean Antoine Rusconi a commenté Vitruve. *p.* 336.

Raphael Sancti du Duché d'Urbain, Prince des Peintres & Architecte sous Jules Second & Leon X. Papes, quel Palais il a bâti à Rome. *p.* 23.

François Salviati Peintre, a recouvré la maniere de tracer la Volute Ionique. *p.* 50.

Antoine Sangallo Architecte de la Fabrique de S. Pierre sous plusieurs Papes. *p.* 265.

Julien Sangallo Architecte, a commencé le Palais Farnese à Rome. *p.* 114. & 265.

Jacques Sansovino Florentin, Sculpteur & Architecte, a bâti la Bibliotheque de Venise. *p.* 32. & 34.

Vincent Scamozzi Vicentin, Architecte de la Republique de Venise : le rang qu'il donne à ses Ordres. *Preface.* & leur définition. *p.* 1. ce qu'il a bâti à Venise. 22. son Chapiteau Ionique. 39. ses Volures. 50. il blâme les Piédestaux

de Vignole. 64. ſon Chapiteau Corinthien. 68. comme il nomme l'Ordre Compoſite. 72. il reprend Vignole ſur les Jambages de ſes Arcades. 78. Enroulemens de ſes Modillons. 90. ſes Portes de Menuiſerie. 121, le raport qu'il fait de l'Architecture au Corps humain. 132. ſes Niches. 148. & ſes Cheminées. 158.

SEBASTIEN SERLIO Bolonnois Architecte, qui a écrit de l'Architecture; ſa maniere de Profiler *p.* x. proportions de ſon Toſcan. 8. Sectateur de Vitruve. 44. ſon Entablement compoſite. 255.

PEREGRINO TIBALDI Genois Architecte, a fait un Deſſein pour l'Eſcurial. *Vie de Vignole.*

GEORGES VAZARI Aretin, Peintre & Architecte, qui a écrit les Vies des Peintres: a travaillé à la Vigne du Pape Jules. *p.* 254. & a fait la Deſcription des Peintures de Caprarole. 260.

JACQUES BARROZZIO dit VIGNOLE, Architecte & Peintre, quand né. *Vie de Vignole.* ſon inclination pour les Arts. *Ibid.* ſon voyage à Rome. *Ibid.* Il s'adonne à une Academie d'Architecture. *Ibid.* ſon Voyage en France; ſon retour à Boulogne, & ſes ouvrages. *Ibid.* Il travaille pour le Cardinal Alexandre Farneſe, & bâtit l'Egliſe du JESUS. *Ibid.* ſes Ouvrages à Rome. *Ibid.* Il fait le Château de Caprarole. *Ibid.* ſon deſſein pour l'Eſcurial preferé aux autres. *Ibid.* Il établit les limites des Etats du Pape & du Grand Duc. *Ibid.* ſa mort, & où enterré. *Ibid.*

JEAN-BAPTISTE VILALPANDE Jeſuite, Auteur de la Deſcription du Temple de Salomon: ſon opinion ſur l'Ordre Corinthien. *p.* 56. *&* 298.

VIOLA ZANINI Padoüan, Architecte, qui a écrit de l'Architecture; ſon Ionique imité de Palladio. *p.* 38. Sectateur de Vitruve. 44. a donné l'idée du Comble briſé. 187.

VITRUVE, Architecte d'Auguſte, le ſeul des Anciens dont il nous reſte des Ecrits d'Architecture. *Preface.* ſon opinion ſur l'origine de l'Architecture. *p.* 2. ſa Baſe Toſcane. 8. ſa

maniere

maniere d'eſpacer les Colonnes. 9. en quel temps il vivoit. 30. ſa Baſe Ionique. 44. ſon Entablement. 46. ſes Volutes Ioniques. 50. ſon opinion ſur l'origine de l'Ordre Corinthien. 56. ſon ſentiment touchant les Entrecolonnes. 58. la hauteur qu'il donne aux Piédeſtaux. 64. les feüilles de ſon Chapiteau Corinthien. 66. ſa doctrine touchant les proportions des Ordres. 98. deſcription de ſa Baſe Attique. 99. ſa maniere de renfler les Colonnes. 103. ſes eſpeces de Portes. 114. & ſes Conſoles. 128.

HENRI WOTTON Anglois, qui a écrit de l'Architecture, eſtime le renflement des Colonnes, un abus. *p.* 103.

THADE'E & FREDERIC ZUCCARO, ont peint dans Caprarole. *Vie de Vignole.* & *p.* 260.

Architecture, ſon origine & en quoy elle conſiſte. *Préface.* moyens pour bien juger de ſes ouvrages. *ibid.* differente ſelon les temps. *ibid.* difference de la Gothique d'avec l'Antique. *p.* 1.

Architrave, effet de ſa grande ſaillie. *p.* 26. pourquoy plus haut que la Friſe. 46. proportions des trois faces de l'Architrave Ionique. *ibid.*

Archivolte, pourquoy il ſe fait. *p.* 94. ſa proportion. *ibid.* défaut du Theatre de Marcellus ſur ce ſujet. 95. la Corniche ſert quelquefois d'Archivolte. *ibid.*

Ardoiſe, ſes eſpeces, d'où elle vient, ſes grandeurs, ſes formes, & ſes uſages. *p.* 225.

Arithmetique, ſcience neceſſaire dans l'Architecture. *Préface.*

Art, ce que c'eſt. *Préface.* en quoy conſiſte la diſpoſition naturelle pour les Arts. *ibid*

Aſpect d'un Bâtiment, en quoy il conſiſte. *p.* 184, & 190.

Aſſemblage, pourquoy le meilleur preferable à la groſſeur des Bois. *p.* 189. ſes diverſes manieres dans les Lambris. 341.

Aſtragale, quand il peut faire partie du Chapiteau ou du Fuſt de la Colonne Ionique. *p.* 48. & 292.

Attique, ſon uſage & ſon défaut. *p.* 329.

Attributs, differens ſelon les ſujets. *p.* 1x.

Autel de S. Maurice dans S. Pierre à Rome, ſes Colonnes. *p.* 108.
Autel des Minimes de la Place Royale à Paris, défaut de ſes Niches. *p.* 149.

B

Bains de Paul Æmile à Rome, défaut de leurs Niches. *page* 154.
Baluſtrades, leurs proportions. *p.* 318. ornement de leurs Piédeſtaux & Acroteres. 320. longueur de leurs travées. *ibid.* diſpoſition des feintes. 321.
Baluſtres, leurs proportions par raport aux Ordres. *p.* 320. leur eſpacement. 321. leur forme & diſpoſition dans les Eſcaliers. *ibid.* mauvais effet des ronds qui rampent. 322. leurs ornemens. *ibid.* leur matiere & façon. 323. maniere de les arreſter. *ibid.*
Bandes de Colonne, leur proportion & leur diverſité. *p.* 302.
Baſe, retranchée au Dorique chez les Anciens. *p.* 28. l'Ionique de Vitruve ſans exemple antique. 44. diſproportion de ſes membres. *ibid.* diverſité des opinions des Architectes & exemples raportez ſur ce ſujet. *ibid.* les Baſes ainſi que les Chapiteaux contribuent à la difference des Ordres. 80. pourquoy la Baſe Attique la plus belle & la plus uſitée de l'Architecture. 99. contour de ſa ſcotie. *ibid.*
Baſilique d'Antonin à Rome, ſon Architrave. *p.* 84.
Baſilique du Capitole, ſes Figures de Papes. 285.
Baſilique de Fano, par qui bâtie. *p.* 30.
Baſilique de Vicence, l'Ordre qui la décore. *p.* 22.
Bas-reliefs de l'Hiſtoire de Marc-Aurele, leurs ſujets. *p.* 283.
Baſſins de Fontaines, leurs bords & figures. *p.* 198.
Bâtimens, leur difference depuis deux ſiecles. *Préface.* Pourquoy ceux qui ſont ſans Ordres d'Architecture, retiennent le nom des Ordres. *p.* 5. maniere de bâtir à Rome

differente de celle de Paris. 130. raport des Bâtimens avec les Jardins. 190. en quoy consiste l'Art de planter les Bâtimens. 233. comme ils doivent estre fondez. *ibid.* pratique des Anciens sur ce sujet. 234.

Bâtiment à l'Italienne, ou à un étage; sa commodité & description. 185 * 3. sa dépense peu considerable, est fort d'usage presentement. 185. * 5. Description d'un grand Bâtiment de cette même espece. *ibid.* Exemple & description d'une seconde espece de Bâtiment, où les Apartemens sont distribuez, par étages les uns au dessus des autres, commoditez qui y sont pratiquées, description de ses façades. 185 * 6. & 185. * 7.

Berceaux dans les Jardins, leurs especes, leur décoration, & de quels arbres on les couvre. *p.* 197.

Bibliotheque de Saint Laurent à Florence, par qui bâtie. *p.* 264.

Bibliotheque de Saint Marc à Venise, par qui bâtie. *p.* 32.

Bois qui s'employe dans les Bâtimens. *p.* 220. d'où procedent ses qualitez. *ibid.* son mauvais employ fort dommageable. *ibid.* ses défauts, & le temps de sa coupe. 221. Bois de brin & de sciage, ce que c'est, & comme il se debite. *ibid.* grosseurs des Bois proportionnées à leurs longueurs. 222. comme ils se toisent. 223.

Bois de haute futaye, son avantage. *p.* 195.

Bosquets dans les Jardins, leurs figures & leur décoration. *p.* 195.

Bossages, pourquoy si fort en usage. *p.* 254. abus de cet ornement. 255. ce que c'est 326. doivent convenir aux Ordres. *ibid.* quels sont les plus usitez. *ibid.* leur proportion, & la disposition de leurs joints. *ibid.*

Boulingrin, ce que c'est. *p.* 195.

Brique, la meilleure matiere pour vouter. *p.* 251.

Bronze, comme elle se peut imiter en couleur. *p.* 230.

Buffets, leur Lambris, maniere de les décorer, ce qu'on y pratique. *p.* 340. * 4.

C

Cabinet. Grand Cabinet & ſecond Cabinet, leurs uſages. *p.* 185. * 8. Arriere-Cabinet ou Serre-papier, ſon uſage. 185. * 9.

Camayeux, leur difference, & comme ils ſe font. 229.

Campo Vaccino, Marché de Beſtail à Rome, autrefois *Forum Boarium*, *p.* 68. ſes trois Colonnes. 90.

Cannelures, d'où imitées. *p.* 68. leur nombre ſelon les Ordres. 69. leurs proportions & leurs ornemens. *ibid.* & *p.* 300.

Capitole de Rome, par qui premierement bâti, & pourquoy ainſi nommé. *p.* 282. par qui augmenté, & par qui reſtauré. *ibid.* ſous quel Pape rebâti, & ſa diſpoſition au rez-de-chauſſée. *ibid.* ſes peintures. 283. ſa décoration exterieure. *ibid.* ſtatuës & ornemens du dedans. 284. & 285. & par qui achevé. 285.

Carreau, ſes eſpeces & où chacune eſt propre. *p.* 351. maniere de l'aſſeoir. *ibid.*

Cartouche, ornement de mauvais goût en Architecture. *p.* 286.

Caſcades, leurs eſpeces. *p.* 198.

Chambre principale à coucher, à quoy deſtinée. *p.* 185. * 8.

Chapelle de Nôtre-Dame des Inſenſez dans Saint Pierre de Rome, ſa Colonne torſe. *p.* 108.

Chapelle de Sixte au Vatican, ſes Peintures. *p.* 264.

Chapiteau, l'Ionique Antique en quoy ſingulier & exemple. *p.* 39. difficulté de ſa veuë d'angle. *ibid.* origine du Corinthien. 56. le Chapiteau eſt la marque la plus eſſentielle pour la diſtinction des Ordres. 66. difference des proportions de Vitruve & des Anciens ſur le Corinthien. *ibid.* regles des Modernes ſur ce ſujet. 68. Chapiteaux Pilaſtres, pourquoy quand ils ſont ſeuls, plus hauts que ceux des Colonnes. *ibid.* pourquoy la feüille d'Olivier y eſt pre-

ferable à celle d'Acanthe. *ibid.* diverſité des Chapitaux qui ſe trouvent dans l'Antique. 96. les attributs du Chapiteau ne peuvent faire changer le nom qu'il tire des proportions de ſa Colonne. 98. différence de l'Ionique de Michel-Ange d'avec l'Antique, & celuy de Scamozzi. 292. quelles feüilles conviennent mieux au Corinthien & Compoſite. 294. & 296. l'Art de le travailler. 296. en quoi conſiſte ſa beauté. 310.

Charpenterie, plus ancienne que la Maçonnerie. *p.* 20. combien neceſſaire dans l'Architecture. 186. explication de ſes parties. 187. celle des Italiens différente de la nôtre. 284.

Châſſe de ſainte Geneviéve à Paris, par qui élevée. *p.* 292.

Chaſſis doubles, leur uſage & commodité. *p.* 145 * 2.

Château d'Anet, Compartimens du Pavé & de la Voute de ſa Chapelle. *p.* 354.

Château de Caprarole, ſa ſituation, la nature de ſon terrein, & la figure de ſon Plan. *p.* 256. la maniere dont les pentes y ſont traitées. 258. idée de ſa decoration. 259. nombre de ſes chambres. 260. & richeſſe de ſes Peintures. *ibid.*

Château de Clagny près Verſailles, l'Ordre de ſes Veſtibules. *p.* 21. les Pilaſtres de ſon Salon. 68. ſes Niches. 156. ſes Cabinets de treillage. 197. puiſards de ſes Combles & leur inconvenient. 331.

Château de S. Cloud, baluſtres de ſon Eſcalier. *p.* 323.

Château de S. Germain en Laye, ſon Boulingrin. *p.* 196.

Château du Louvre à Paris, Ruſtique de ſa Galerie. *p.* 9. Ordre de ſa Salle des Suiſſes. 34. rang des ordres qui en décorent la Cour. 74. ſon Ordre Compoſite. 82. la ſculpture de ſa Friſe. 84. l'entablement Corinthien de ſa Cour. 86. la corniche de ſa Galerie. 88. ſes Croiſées. 138. & 140. ſes ſouches de cheminées. 163. les Colonnes de ſon Veſtibule. 292. & celles du Paſſage de ſa Galerie. *p.* 302.

Château de Maiſons à quatre lieuës de Paris, ſon Dorique. *p.* 21.
Château de Marly à quatre lieuës de Paris, diſpoſition de ſon Jardin. *p.* 190. corniche de ſon Salon. *p.* 333.
Château de Rincy à trois lieuës de Paris, ſon Salon. *p.* 248.
Château de Sceaux à deux lieuës de Paris, ſes Berceaux de treillage. *p.* 197.
Château des Thuileries bâti par Catherine de Medicis à Paris, ſes Colonnes Ioniques. *p.* 9. & leur Baſe. 44. ſes Portiques. 78. ornemens du fuſt de ſes Colonnes Ioniques. 82. & 302. ſes Niches. 150. ſon Jardin. 190. entre-las de ſon Eſcalier à deux rampes paralleles. 324.
Château de Trianon dans le Parc de Verſailles, ſa Pepiniere de fleurs. *p.* 193.
Château de Vaux le Vicomte à huit lieuës de Paris, ſes Caſcades. *p.* 208. & ſon Salon. 248,
Château de Verſailles à quatre lieuës de Paris, ſon Attique. *p.* 112. ſes ouvrages de Serrurerie. 118. les Portes de ſes Apartemens. 119. ſes Croiſées. 138. ſon Jardin. 190. couverture de ſon Aîle droite. 225. baluſtres de ſon grand Eſcalier. 323. compartimens des Marbres de ſes Eſcaliers. 339.
Chaux, quelle eſt la meilleure. *p.* 214.
Chemins, différens noms de ceux des Anciens. *p.* 348. leurs Aires comment pavées. *p.* 350. conſtruction des Grands Chemins pour les rendre plus commodes. *ibid.*
Cheminées, pourquoi plus ou moins en uſage. *p.* 158. leurs eſpeces. *ibid.* leurs tuyaux. 160. leur ſituation dans les Apartemens. 161. leurs ornemens. 162. la hauteur de leurs ſouches. 165. proportions & ornemens des grandes Cheminées. 166. des moyennes & leurs ſujetions. 168. des petites. 170. quand leurs tuyaux pris dans l'épaiſſeur des murs. 179. défauts des anciennes Cheminées. 171 * 1. varieté, richeſſe & commodité des nouvelles. 171 * 2. Cheminée pour Chambre à coucher. *ibid.* pour un Cabinet, & pour

Chambre de parade. 171 * 3. leur deſcription. *ibid.* différentes manieres d'étoffer les Cheminées. 171 * 4 Cheminées des antichambres. *ibid.* Cheminée tres-riche pour un grand Cabinet, ſa deſcription. *ibid.* pour Chambre à coucher & pour un Sallon ou le bout d'une Galerie, leur deſcription. 171 * 5. de l'uſage des Glaces, & des Chandeliers ou Girandoles dans les Cheminées. 171 * 2. & 171 * 5.

Ciment, quel eſt le meilleur. *p.* 214.

Clefs d'Arcades, leur ſaillie & leur ſculpture. *p.* 62.

Colizée, Amphitheatre de Rome bâti par l'Empereur Veſpaſien, imperfection de ſon Dorique. *p.* 2. n'eſt pas un ouvrage correct. 22. proportions de ſes Arcades & Jambages. 42. ſa Corniche de couronnement. 86. pourquoy en partie démoli. 124. ſes Corniches. 329.

College Mazarin ou des Quatre Nations à Paris, vitraux de ſon Dome. *p.* 135. mezanines de ſon Pavillon. 330.

Colonades Ioniques, facilité de les diſpoſer. *p.* 40.

Colonnes, leur origine. *p.* 2. leurs eſpeces. 3. *Pl.* 1. & *p.* 306. maniere de les eſpacer ſelon Vitruve. 8. & 9. les Doriques antiques pourquoy ſans baſe. 28. deux manieres de diminuer les Colonnes ſelon Vignole. 100. cauſe de leur diminution, 102. pourquoi les Colonnes de granite moins belles en proportion que celles de marbre. *ibid.* les Gothiques n'ont point de diminution. *ibid.* le renflement des Colonnes n'a point été pratiqué par les Anciens, & l'opinion de Wotton ſur ce ſujet. *ibid.* maniere de les diminuer ſelon Monſieur Blondel. 104. maniere de tracer les Colonnes torſes ſelon Vignole. 106. invention & antiquité de cette eſpece de Colonne. 108. elle a plus de richeſſe que de ſolidité. *ibid.* il s'en trouve de cannelées torſes. 109. exemples des plus riches entre les ornées. 110. & 300. proportion de l'entablement qui leur eſt propre. *ibid.* diſpoſition & varieté de celles qui ont des ceintures, & les endroits où elles conviennent. 302. raiſons de leurs différentes diſpoſitions. 304. défaut des groupées. *ibid.* leurs eſ-

peces & leurs divers uſages. 306. ornemens des Coloſſales, & comment traitez. *ibid.* conſtruction d'une Roſtrale. 307. utilité qu'on peut tirer des Milliaires. 309. doivent convenir aux lieux qu'elles décorent. *ibid.* & 311. avantage de la Militaire. 311.

Colonne Trajane à Rome, eſt un Toſcan irregulier. *p.* 6. & ſa Baſe. 14.

Combles, différens ſuivant les climats. *p.* 186. leurs eſpeces. *ibid.* avantages & défauts du Briſé. *ibid.* leur aſſemblage & leur couverture. 187.

Compartiment, ce que c'eſt. *p.* 335. raport de ceux du Pavé avec ceux des Voutes. 353. &c. maniere de tracer celuy à points perdus. 354. comment ſe font les petits Compartimens. 355.

Ordre Compoſite, ſon origine. *p.* 72. ſa différence d'avec celuy qu'on nomme Compoſé. *ibid.* les premiers Bâtimens où il a paru. *ibid.* ſes proportions. *ibid.* & 75. ſon mélange avec le Corinthien dans l'Egliſe de S. Pierre. 74. en quoy conſiſte ſa richeſſe. 82. ſes plus beaux modeles & ſes proportions ſemblables au Corinthien. *ibid.*

Conſtruction, ce que c'eſt. *p.* 231. & ſes regles generales. *ibid.*

Contre-cœurs de fer pour les cheminées, leur utilité & leurs ornemens. *p.* 162.

Ordre Corinthien, ſon origine. *p.* 56. opinion de Villalpande ſur ce ſujet. *ibid.* ſentiment de Vitruve ſur cet Ordre, contraire aux Bâtimens antiques. 58. pourquoy tant repeté par les Anciens & par Michel-Ange. 59. perfection des proportions Corinthiennes. *ibid.* eſt le comble de la perfection & de la richeſſe de l'Architecture. 74.

Corniches, ſervent quelquefois d'Archivoltes. *p.* 95. leur utilité & leurs moulures. 328. leur différente conſtruction par raport aux lieux où elles ſont employées & aux Ordres. *ibid.* & 329. où elles péuvent ſervir de plinthe. 329. leur racordement contre les Pavillons. *ibid.* leurs proportions. 330. comme elles ſe font à Rome. 331.

Corniches de couronnement, ſervent quelquefois d'égout. *p.* 330 leur conſtruction pour les murs de Maçonnerie & les pans de bois. 331. abus de leur interruption. 332.

Corniches de dedans, où employées. *p.* 332. leurs uſages dans les chambres, & leur conſtruction. *ibid.* & 334. leurs proportions. 333. leurs ornemens. *ibid.* & 334. leur ſaillie. 334. ne doivent pas eſtre interrompuës. *ibid.* ſaillie de celles des Coupes ou Culs de four.

Corniches nouvelles. Ce qu'elles ont de particulier. 334 * 4. Corniches à conſoles, à ornemens courans & ſimples. *ibid.* Corniche à vouſſure, ſa deſcription, où elle convient. 334 * 2.

Coupes de Voute, leur contour pour eſtre parfaitement ſpheriques. *p.* 346.

Cour, ſa pente. *p.* 176. petite Cour pour éclairer les Garderobes. 179. pourquoy les Cours petites chez les Italiens. *p.* 257. Cour à fumier, ſa place, ſon dégagement. 185 * 13.

Cours de la Reine planté au bord de la Riviere de Seine ſous la Regence de Marie de Medicis, ſes Portes. *p.* 117.

Croiſées, leurs eſpeces. *p.* 132. leurs proportions. 134. leur décoration. 139. leur fermeture. 141. & leur deſcription. 145 * 2.

Croſſettes, abus plûtoſt qu'ornement en Architecture. *p.* 286.

Cuiſines, leur expoſition. *p.* 185 * 2 les pieces qui en dépendent. *ibid.* pourquoy voutées de pierres, ou lambriſſées. *ibid.* ce qu'il faut pour les rendre commodes. 185 * 11

D

Decorations, en quoy conſiſtent celles des Façades. *page* 182. les Ordres ne conviennent pas à toutes ſortes de Decorations. *ibid.*

Denticules affectées à l'Ionique. *p.* 38. & leurs proportions. 46.

Deſſein, eſt le principe des Arts. *Préface.*

Diametre de la Colonne au droit de l'Aſtragale, ſouvent égal au Diametre naturel chez les Antiques. *p.* 16.

Diminution des Colonnes, de deux manieres. *p.* 100. origine de la Diminution & du Renflement. 102.

Diſtribution, en quoy elle conſiſte. *p.* 172. ſe traite différemment. 173. Obſervations generales ſur la diſtribution des Plans. 185 * 1. & 185 * 2. en quoy conſiſte la diſpoſition generale d'un Plan. 16. Pourquoy le corps de logis entre cour & jardin, plûtoſt que ſur la ruë. *ibid.* trois manieres différentes de placer les Offices & Ecuries. 185 * 2. & 185 * 3. diverſes manieres de diſtribuer les Bâtimens ſuivant l'étenduë du terrein. 185 * 3.

Domes, en quoy conſiſte la beauté de leurs proportions. *p.* 251. qui eſt le premier qui a ſçû les décorer. 253.

Dome de l'Egliſe du Jeſus de la Maiſon Profeſſe des Jeſuites à Rome, ſa décoration, ſa lumiere & ſa voute. *p.* 251. figure de ſon plan. 252.

Dome des Invalides à Paris, ſon diametre, ſa decoration, & par qui bâti. *p.* 253.

Dome de Saint Marc à Veniſe, de *Saint Antoine* à Padouë, de *Milan*, & de *Piſe*, leurs proportions & décorations. *p.* 252.

Dome de Saint Pierre à Rome, ſes lucarnes. *p.* 139. ſon diametre. 252. par qui bâti. 253.

Dome de Sainte Sophie à Conſtantinople, ſon diametre. *p.* 252.

Ordre Dorique, ſon origine & les Bâtimens où les Anciens l'ont employé. *p.* 18. où il convient. *ibid.* premiere idée de l'Architecture reguliere. 20. la plus difficile à mettre en œuvre, & ſes Colonnes accouplées. *ibid.*

Dorure, de différente maniere dans les Bâtimens. *p.* 229. comme elle ſe toiſe. 230.

E

Eau, ſes qualitez pour faire le Mortier. *page* 214.
Echafauts, comme ils ſe doivent faire. *p.* 244.
Ecuries, leurs eſpeces, leur grandeur, & leur lumiere. *p.* 176. leur expoſition & ſituation. 185 * 2. trois ſortes d'Ecuries. *p.* 185 * 12. leur différent uſage, ce qu'on y pratique, des pieces qui les rendent commodes. 185 * 13.
Ecuries de Verſailles, leurs Croiſées. *p.* 138. & leurs Combles. 186.
Edition de ce Livre, pourquoy préferable aux autres. *Préface, & Avis ſur cette nouvelle Edition.*
Egliſe de Sainte Agnés, hors de Rome, ornement de ſes Colonnes. *p.* 300.
Egliſe de Saint André à Ponte-Mole, en quel temps, ſous quel Pape, & par quel Architecte elle a été bâtie. *p.* 246. ſes proportions par dehors. *ibid.* & ſa décoration par dedans. 248.
Egliſe de S. André de la Valle des Theatins à Rome, du deſſein de Pierre Paul Olivieri Architecte & Sculpteur; Ordre de ſon Portail. *p.* 74. Vitraux de ſes Chapelles. 135. & beauté de ſa Chapelle de Strozzi. 339.
Egliſe des Grands Auguſtins à Paris, défaut de ſon Jubé. *p.* 339.
Egliſe de Sainte Catherine de la Coûture à Paris, défaut de ſon Portail ſur la ruë. *p.* 116.
Egliſe de Saint Charles alli Catinari des Barnabites à Rome, du deſſein de Roſato Roſati Architecte, les Ordres de ſon Portail. *p.* 74. & les Vitraux de ſon Dome. 135
Egliſe des Peres Chartreux à Rome, quel lieu c'étoit autrefois. *p.* 74.
Egliſe de S. Eſtienne du Mont à Paris, entrelas des eſcaliers de ſon Jubé. *p.* 324.

Egliſe de Saint Euſtache à Paris, ornement de ſes Colonnes. *p.* 310.

Egliſe des Peres Feüillans à Paris, entrelas de ſes Tribunes. *p.* 324.

Egliſe de Saint François Xavier du Noviciat des Jeſuites à Paris, regularité de ſa Friſe Dorique. *p.* 22. & par qui bâtie. 32.

Egliſe de Saint Georges Majeur à Veniſe, beauté de ſa conſtruction, & par qui bâtie. *p.* 339.

Egliſe de S. Jean de Latran à Rome, matiere de ſes Portes. *p.* 120. par qui reſtaurée. 154. compoſition de ſes Niches. *ibid.* & beauté de leurs Colonnes. 211.

Egliſe de S. Jean des Florentins, commencée par Michel-Ange à Rome, diſpoſition des piliers de ſa Coupe. *p.* 251.

Egliſe du grand Jeſus à Rome, quand & par qui bâtie. *p.* 250. ſes proportions, ſa diſpoſition & ſa décoration. *ibid.* ſon Dome. 252. & ſon Portail. 253.

Egliſe de S. Ignace au College Romain à Rome, du deſſein du Dominiquin Peintre, & d'Alexandre Algardi Sculpteur, les Ordres de ſon Portail. *p.* 74. & ſon Vitrail à balcon. 290.

Egliſe de l'Abbaye de Joyenval, Pavé de ſes Chapelles. *p.* 354.

Egliſe de Saint Laurent in Damaſo dans la Chancellerie à Rome, ſa Porte, & par qui bâtie. *p.* 128.

Egliſe de Saint Loüis des Jeſuites à Paris, Ordre de ſon Portail. *p.* 74. ſes Vitraux. 134. & décoration des piliers de ſa Coupe. 251.

Egliſe de Saint Loüis des Invalides à Paris, entrelas de ſes Tribunes. *p.* 324.

Egliſe de Saint Marc Ducale & Patriarchale de Veniſe, ſon Pavé. *p.* 355.

Egliſes des Filles de Sainte Marie de la Viſitation à Paris, du deſſein de François Manſart, défaut des Colonnes de ſon Portail. *p.* 103.

Egliſe de Sainte Marie in viâ latâ dans le Cours à Rome, du deſſein de Pierre de Cortone, défaut de ſon Portail. *p.* 76.
Egliſe de Sainte Marie Majeure à Rome, ſa diſpoſition. *p.* 78.
Egliſe de Sainte Marie Egyptienne à Paris, défaut de ſon Portail. *p.* 76.
Egliſe de Sainte Marie de la Victoire à Rome, défaut de ſon Portail, *p.* 321.
Egliſe des PP. Mathurins ou *Trinitaires* à Paris, les Colonnes de ſa clôture du Chœur. *p.* 48. & celles de ſon Autel. 212.
Egliſe des Preſtres de l'Oratoire de Jeſus ruë Saint Honoré à Paris, du deſſein de Jacques le Mercier, diſtribution des Modillons de ſon Corinthien. *p.* 60. & feüilles de ſes Chapiteaux. 68.
Egliſe de Saint Paul à Rome, ſa diſpoſition. *p.* 78.
Egliſe de Saint Pierre ſur le Mont Vatican à Rome, décoration de la Place qui eſt devant. *p.* 23. pourquoy le Corinthien y eſt repeté. 59. défaut de l'Impoſte du dedans. 92. beauté de ſa Baſe Corinthienne du dehors. 99. ſes Colonnes torſes. 106. ſon Baldaquin. 110. ſes Vitraux. 134 & 136. ſa Loge de la Benediction. 140. proportions de ſes Niches. 148. beauté de celles de dehors. 151. quand rebâtie. 263. ſon deſſein, par qui changé & augmenté. 265.
Egliſe de S. Pierre in Vincoli à Rome, ſes Colonnes Doriques. *p.* 28.
Egliſe de S. Quentin en Picardie, ſon Pavé. *p.* 353.
Egliſe de Sainte Sophie à Conſtantinople, ſon Pavé *p.* 355.
Egliſe de la Sorbonne à Paris bâtie par le Cardinal de Richelieu ſur le deſſein de Jacques le Mercier, diſtribution de ſes Modillons du dedans. *p.* 60. Ordre de ſon Portail. 74. Architrave de ſon Porche dans la Cour. 86. Vitraux de ſa Nef. 134. ceux de ſon Dome. 135. défaut de ſes Niches. 148. & décoration des piliers de ſa Coupe. 251.

Egliſe de Sainte Suzanne à Rome, abus de la Baluſtrade de ſon Portail. *p.* 321.

Egliſe des PP. Theatins à Paris, irregularitez de ſes Vitraux. *p.* 141. & de ſes Niches. 149.

Egliſe du Monaſtere Royal du Val-de-grace à Paris, du deſſein des ſieurs François Manſart, le Muet, & le Duc, ſon Impoſte Corinthien du dedans. *p.* 94. par qui fondée. 110. ſon Baldaquin. *ibid.* ſes Vitraux. 134. Plate-bandes de ſa Voute. 344. ſa Coupe peinte. 346. Pavé de ſon Dome & de ſes Chapelles. 354.

Entablemens, doivent eſtre proportionnez aux Colonnes. *p.* 70. d'où Vignole a imité ſon Compoſite. 86. quand les Mutules où les Denticules y doivent eſtre employez. *ibid.* les Mutules qui n'y ſont pas propres. 86. beauté de celuy de Vignole. 112. leurs proportions. 328. & 330. conviennent entiers aux Edifices publics. 330. ce qu'on en peut retrancher, & quand on les doit enrichir. *ibid.* leurs défauts en France & en Italie. 331.

Entre-Colonnes, doctrine de Vitruve & des Anciens ſur les Entre-Colonnes. *p.* 58. le meilleur exemple pour en donner la regle, & l'opinion des Modernes ſur ce ſujet. *ibidem.*

Entrelas d'Apui, où ils réüſſiſſent mieux. *p.* 324. leurs proportions, leurs ornemens, & leur ſolidité. *ibid.* façon & uſage des Gothiques. *ibid.*

Eſcaliers, leur hauteur de marches, & leur giron. *p.* 177. & 185. * 15. nombre des degrez de leurs Rampes. 178. leurs eſpeces. *ibid.* & 241. beauté des Eſcaliers de Charpenterie. *ibid.* leur conſtruction. 187. à quoy deſtinez. 185 * 15. leur incommodité. 185. * 18. leur conſtruction avec dalles de pierres, & leur uſage. *ibid.* défauts des Eſcaliers cauſez par leur ſujetion. 241. diſpoſition, commodité, beauté & conſtruction des Eſcaliers. 185. * 14. leur décoration. *ibid.*

Eſcalier du Chaſteau de S. Cloud, ſes ſujetions. *p.* 185. * 17.

Eſcalier d'une décoration très-riche, & d'une compoſition extraordinaire. *p.* 185. * 17. & 185. * 18.

Etage, diſtribution de l'Etage ſoûterrain ou des Offices. *p.* 174. pourquoy l'Etage au rez-de-chauſſée plus élevé de terre que le pavé. 142. & 176. celuy-ci regle le deſſus & le deſſous. *ibid.* en quoy conſiſte le bel Etage. 180. diſtribution de l'Etage en galetas. 181.

Etoile dans un Parc, ce que c'eſt. *p.* 194.

Examen des Ouvrages d'Architecture, comme il ſe doit faire. *Preface.*

Exercice dans la pratique des Arts, ce que c'eſt. *Preface.*

F

F*Açades*, en quoy conſiſte leur décoration. *page* 182. ce qu'il faut obſerver en les regratant. 311. moyen de rendre agreable l'aſpect des ſimples Façades. 337.

Feneſtres, leurs proportions & leurs eſpeces. *p.* 132. proportions des grandes, & leurs exemples. 134. proportions des Feneſtres d'un Dome. 135. Feneſtre du milieu d'une Façade diſtinguée par ſes ornemens. 136. proportions & ſituations des moyennes Feneſtres. 137. uſages & proportions des Mezanines. 139. décoration des Feneſtres. *ibid.* exemple des plus belles. 140. leur fermeture de fer ou de bois. 141. Peinture & Sculpture de leur Menuiſerie. *ibid.* où celles à Balcon peuvent eſtre miſes à propos. 290. leur décoration doit porter de fond. *ibid.* défauts & incommoditez des anciennes Feneſtres. 245. * 1. *Feneſtres* nouvelles à Banquettes, leur compoſition, décoration, & commoditez. 245 * 1. & 245 * 2. *Feneſtres* à Balcon, où elles conviennent, leur uſage, leur deſcription. 145 * 2.

Fer, peu en uſage chez les Anciens. *p.* 216. utilité du gros Fer dans les Bâtimens. *ibid.* & 217. moyen d'en empêcher la roüille. *ibid.* ſa quantité n'eſt utile que dans les grands Edifices. *ibid.* ſes groſſeurs proportionnées aux longueurs.

ibid. le Fer qui eſt au dehors doit eſtre imprimé de couleurs. 218. en quoy conſiſte celuy des menus ouvrages, *ibid.* qualitez du Fer. 219.

Feüilles, les plus propres pour les Chapiteaux, & comment diſpoſées & refenduës. *p.* 294. 296. & 298.

Figures, proportion & ſolidité de leurs Piédeſtaux. *p.* 315. & 316. proportions qu'elles doivent avoir pour les lieux qu'elles décorent, & leur diſpoſition dans les Places publiques. *ibid.*

Figures raportées dans ce Livre. Celles de Moïſe. *p.* 154. de Nôtre-Dame de Pitié. 262. de deux Eſclaves. 282. de deux Sphinx. 211. & 285. du Tigre & du Tybre Fleuves. *ibid.* & des Papes Paul III. Gregoire XIII. Leon X. Sixte V. & Urbain VIII. 285.

Fontaines jalliſſantes, principal ornement des Jardins. *p.* 198. leurs eſpeces & leurs décorations. *ibid.*

Fontaine des Saints Innocens à Paris, proportion du Piédeſtal de ſon Ordre. *p.* 80. de ſon Chapiteau. 82. de ſa Corniche. 87. & de ſon Impoſte. 94.

Foüille des terres, comme elle ſe doit faire. *p.* 175. & 350.

Friſe, Origine de ce nom. *p.* 84. regle de ſes ornemens. *ibid.* beauté de celle du Louvre. *ibid.* peut recevoir les inſcriptions. 86.

Frontiſpice de Neron, grand Bâtiment Antique à Rome, diſpoſition extraordinaire des feüilles de ſon Chapiteau. *p.* 68. ſon Architrave. 84. & ſon Entablement avec mutules. 86.

G

Galeries, leur utilité. *p.* 185 * 8.

Garde-mangers, leur commodité. *p.* 185 * 11.

Garde-robes, leur commodité & deſcription. 185 * 9. Grande Garde-robe ſert de Chambre à coucher, & pourquoy. *ibid.* petite Garde-robe ou lieux de commodité. *ibidem.*

deſcription

description des fosses, chausses & siege d'aisance qu'on y pratique. *ibid.*

Genie dans l'Architecture, en quoy il consiste. *Preface.*

Glaise, sa qualité. *page* 233.

Goûts, pourquoy differens en Architecture. *Preface.*

Grais, ses avantages & ses défauts. *p.* 208. utilité du Grais dur. *ibid.* la meilleure matiere pour paver. 350. & 331.

Greniers à foin, leurs dispositions & commoditez. *p.* 185. * 13.

Grotes dans les Jardins, d'où imitées. *p.* 199. leur décoration & leur matiere. *ibid.*

Groupes, en quoy ils different des Figures. *p.* 153. proportions de leurs Piédestaux. 314.

Groupes raportez dans ce Livre, ceux d'Alexandre Farnese. *p.* 153. du Raviſſement de Proserpine. *ibid.* & 314. d'Apollon & de Daphné par le Cavalier Bernin. *ibid.* de la Renommée du Roy Loüis XIV. par Dominique Guidi. *ibid.* de Persée & d'Andromede par Paul Puget de Marseille. *ibid.* de Laocoon antique, de trois figures. 154. & 314. de la Paix des Grecs antique, de deux figures dans les Jardins de Versailles *ibid.* de Zethus, Amphion &c. antique. *p.* 314. du Raviſſement de Pandore. 314.

H

Hôtel d'Aumont ruë de Joüy, décoration de sa Porte. *page* 116.

Hôtel de Condé, ruë du même nom, fermeture de sa Porte. *p.* 116. & 270.

Hôtel de Conti à Versailles, composition de sa Porte. *p.* 117.

Hôtel de Crequi, devant les Thuilleries à Paris, Dorique de sa Porte. *p.* 21.

Hôtel d'Effiat ruë du Temple à Paris, Pilastres de sa Porte. *p.* 288.

Hôtel Royal des Invalides du dessein de Monsieur Bruand,

Baluſtrade de ſa Cour. *p.* 321.
Hôtel de Louvois ruë de Richelieu, Treillage de ſon jardin. *p.* 200.
Hôtel de Puſſort ruë ſaint Honoré, décoration de ſa Porte. *p* 116.
Hôtel Seguier, ou *des Fermes du Roy*, mauvais effet des baluſtres de ſon Eſcalier. *p.* 322.
Hôtel de Ville à Paris, du deſſein de François de Cortone, du défaut de ſes Niches. *p.* 149. & 153. compartimens de la Voute de ſon Eſcalier. 345.
Hôtel de la Vrilliere près la Place des Victoires, du deſſein de François Manſart, Dorique de ſa Porte. *p.* 21. & entrelas de ſon Eſcalier. 324.

I

Jardins, leur terrein de trois manieres. *page* 190. leurs eſpeces. 191. moyens de les varier. 193. & 199. de regler leurs pentes. 194. 195. & 196. de décorer ceux de Ville. 199. Le Potager. *ibid.*
Impoſte trop ſaillant, pourquoy abus en Architecture. *p.* 10. utilité de l'Impoſte aux arcades, & ſes proportions. 92. trois manieres de traiter l'Impoſte. 94.
Inſcriptions, de quel uſage dans les Bâtimens. *p.* 285. & leur utilité dans les Piédeſtaux. 317.
Inſtrument pour décrire le contour de la Colonne, comment compoſé ſelon Monſieur Blondel. *p.* 104.
Joins des Pierres, leurs eſpeces. *p.* 237.
Ordre Ionique, ſon origine. *p.* 36. les Bâtimens conſiderables, où il a eſté employé. *ibid.* l'uſage qu'on en doit faire. *ibid.* ſes proportions. 38. s'il peut y avoir deux Ioniques reguliers. 39.

L

Lambris de Revêtemens, ce que c'eſt, *page* 340 * 1. Lambris d'apuy & à hauteur de Chambre, leur uſage. *ibid.* leur diſpoſition & compoſition. *ibid.* leurs Compartimens chez les Anciens. p. 338. comme on les fait aujourd'huy. *ibid.* & 339. & 340 * 2. Lambris avec trumeaux ou panneaux de glace, leur place. *ibid.* leurs eſpeces, & les lieux où chacune eſt propre. *ibid.* Contraſte de leurs couleurs. *ibid.* & 339. maniere de les faire de marbre. 339. uſage & utilité de ceux de bois. 340. leurs proportions. 341. leurs aſſemblages de diverſes manieres, & leurs Compartimens. *ibid.* proportions de leurs panneaux. *ibid.* qualitez du bois dont on les conſtruit 342. ceux qu'on nomme Plafons ou Sofites 347.

Lavoir, à quoy utile. *p.* 185 * 11.

Liaiſon, ce qu'on entend par ce mot. *p.* 213.

Lucarnes, leurs proportions & leurs ornemens. *p.* 139.

M

Maçonnerie, ſes eſpeces. *page* 336. avantages des unes & défauts des autres. 337.

Maiſon Blanche de Gaillon, ſes Colonnes ruſtiquées. *p.* 310.

Maiſon des Marchands Drapiers à Paris, Dorique de ſa Porte. *p.* 21.

Maiſon quarrée de Nîſmes, ſes Modillons à contre-ſens. *p.* 88.

Maiſon de Ville de Lion, défaut de ſes Baluſtrades. *p.* 321.

Manteaux de Cheminée, leurs differens Profils. *p.* 166. & 168. leur conſtruction de marbre comment variée. 359. &c.

Marbres, ce qu'on entend par les antiques & les modernes. *p.* 209. pourquoy les Anciens les employoient plûtoſt ſolides que par incruſtation. 210. pourquoy quelques Carrieres de Marbres antiques perduës. 211. noms, qualitez

& couleurs des Marbres. *ibid.* lieux d'où ils ſe tirent. *Ibid.* ce qui en augmente le prix. 213. défauts des Marbres. *ibid.* leur imitation en Peinture. 230. comme ils doivent eſtre variez dans la Décoration. 339. leur employ dans les Lambris, & les lieux qui en peuvent eſtre entierement décorez. *ibid.*

Marché ou *Place de Nerva*, Bâtiment antique à Rome, ſa Corniche. *p.* 70. ſa Sculpture & ſa Friſe. 84.

Menuiſerie, ſon Aſſemblage. *p.* 121. & 341. ſes Lambris. 170. & ſes avantages. 185.

Mezzanines, comment pratiquées dans les Friſes. *p.* 330.

Metopes, pourquoy ils doivent eſtre quarrez. *p.* 22. leur Sculpture. 32.

Modelles, leur utilité. *Preface.*

Modillons, leur Diviſion negligée par les Anciens. *p.* 60. étude des Modernes ſur ce ſujet. *ibid.* les pointus défectueux. *ibid.* forme des Caiſſes de leurs roſes. *ibid.* pourquoy celles des Entre-modillons de Vignole ne ſont pas quarrées. 88. leurs Feüilles ſemblables à celles du Chapiteau. *ibid.* difference du Modillon & du Mutule. *ibid.* ceux de *Campo Vaccino* eſtimez les plus beaux. 60. maniere de les tracer ſelon Scamozzi. *ibid.*

Module, reduction de celuy de Vignole en 30. parties, pourquoy inutile. *Preface.* pourquoy le Module préferable aux meſures particulieres, comme Pieds, Braſſes, Cannes, &c. *Preface de Vignole.*

Mortier, comme il doit eſtre fait pour eſtre bon. *p.* 214. le meilleur & ſes utilitez. *ibid.* ſes qualitez. 216.

Moſaique, ſon employ & ſa durée. *p.* 346.

Moulures, leur contour établi ſur la Geometrie. *p.* j. leurs ornemens. VI. doivent eſtre taillées & liſſes alternativement. VIII. & 333.

Murs, ſervitude des Mitoyens. *p.* 332. eſpeces de Compartimens de ceux de face. 336. leur ragrément, & recouvrement de ceux de Moilon. 337.

N

Niches, leurs eſpeces, leurs formes & leurs proportions. *page* 146. doivent convenir aux Ordres, à leur ſituation, & aux Statuës. 148. celles qui ſont eſtimées les plus parfaites. 149. doivent porter de fond. *ibid.* pourquoy elles ſont mal aux encognures. *ibid.* ornemens & proportions des Niches ruſtiques. *ibid.* Niches quarrées les moins en uſage, & exemple. 150. Niches des Groupes au rez-de-chauſſée, & exemple. *ibid.* & 151. ornemens des Niches, & à quoy ils doivent avoir raport. 151. abus ſur ce ſujet. *ibid.* Niches ou Renfoncemens pour les Buſtes. 152. maniere de vouter les Niches. *ibid.* Niches appellées Tabernacles, ce que c'eſt, & exemples. 154. Niches ſervant à décorer les Autels. *ibid.*

Nivellement, comme il ſe doit pratiquer. *p.* 195. & 233.

O

Offices, les pieces qui en dépendent ; *premier Office* ou *Commun*, *ſecond Office*, & *aide d'Office*, leurs commoditez & uſages, diſpoſition des Offices pour eſtre commodes. *p.* 185 * 12. incommoditez des Offices ſoûterrains. 185 * 3.

Orangeries, leur expoſition, leurs Serres, & leurs Parterres. *p.* 197. & 198.

Orangerie de Verſailles, ſon Ordre d'Architecture. *p.* 8. Cû de four de ſes Niches. 152. & ſon Parterre. 198.

Ordre, principal ornement de l'Architecture. *Pref.* Ordre & Ordonnance, ce que c'eſt. *p.* 1. mélange des Ordres, pourquoy abus en Architecture. 2. leur origine. *ibid.* leurs noms ſelon Scamozzi. 4. ceux de Vignole pourquoy faciles à executer. 5. inconvenient des Ordres les uns ſur les autres. 76. attributs & ornemens de l'Ordre François. 298.

Ornemens, pourquoy indifférens ou significatifs. *p.* VI. doivent convenir aux Ordres. VIII. & aux lieux qu'ils décorent. IX. 298. & 302. opinion de Vitruve touchant les ornemens. 98. leur disposition sur les Colonnes. 300. & 302. ceux qui conviennent aux Entablemens & Corniches de dedans. 333. & 334.

P

Palais Borghése à Rome, bâti par le Pape Paul V. sur le dessein de Charles Maderne & autres, ses Portiques. *p.* 78. & son grand Escalier. 257.

Palais de la Chancelerie à Rome, ses Portiques avec des Colonnes. *p.* 78. ses Portes de Vignole. 114. par qui bâti, & d'où les pierres ont été tirées. 124. son Eglise. 128. goût de son Architecture. 255.

Palais Farnése à Rome, regularité du Dorique de sa Cour. *p.* 22. & 24. proportions de ses Arcades. 42. ordonnance du troisiéme Ordre de sa Cour. 78. Sculpture de sa Frise Ionique. 86. défauts des Portes de ses Apartemens. 119. ses ornemens du dedans par qui achevez. 138. & 164. ses Fênêtres au rez-de-chaussée. 142. ses grandes Niches. 151. son étenduë. 265. & défaut des Fenêtres de son second étage. 290.

Palais Massimi prés S. André *de la Valle* à Rome, regularité de son Dorique, & beauté de ses Colonnes. *p.* 22. par qui bâti. *ibid.*

Palais de Monte-Cavallo à Rome, du dessein de *Flaminio Pontio*, sa Loge de la Benediction. *p.* 140.

Palais d'Orleans, dit *Luxembourg* à Paris, son Toscan regulier. *p.* 8. ses Colonnes à Bossages. 9. leur Piedestal semblable à celuy de Vignole. 12 distribution de sa Frise Dorique. 20. Terrasses de ses Portiques. 78. & défaut de son grand Escalier. 177.

Palais de Palestrine à Rome, du dessein du Cavalier Ber-

nin, ſon Salon. *page* 136.
Palais du Duc de Parme à Plaiſance, par qui bâti. *Vie de Vignole.*
Palais Royal à Paris, ſon Toſcan regulier. *p.* 8. défaut de ſes grandes Portes. 62. de ſon grand Eſcalier. 177. & de ſes Baluſtres. 322.
Palais Sachetti à Rome, par qui bâti, & ſes Croiſées. *p.* 142.
Palais du Vatican à Rome, ſes Loges. *p.* 78. Voute de ſon Eſcalier en periſtyle. 345.
Pans de bois, leur utilité & leur aſſemblage. *p.* 188.
Pantheon, le plus fameux Temple des Anciens, aujourd'huy ſainte Marie de la Rotonde à Rome, beauté de ſon Corinthien. *p.* 58. ſes Modillons. 60. ſa Baſe. 64. ſes Cannelures. 69. inſcription de ſa Friſe. 86. uſage de ſon Entablement Corinthien du dedans. 94. ſes Portes de bronze. 120. ſes Niches. 151. ſes Tabernacles. 154. défaut de ſon Pavement. 354.
Parquet, ſes eſpeces. *p.* 185. & où propre. 352 & 353.
Parterres, leurs eſpeces. *p.* 192. &c. leur décoration. 193.
Pavé, ce que c'eſt, & ſes eſpeces. *p.* 348. 350. & 351. ſon utilité fort eſtimée des Anciens. 348. le Grais pourquoi le meilleur. 350. & 351. ſes grandeurs, & où propre. 351. maniere de l'aſſeoir. *ibid.* eſpeces & uſages du Pavé poli. *ibid.* diverſes figures de ſes Compartimens. *ibid.* 353. 354. &c. choix des marbres pour ſa conſtruction. *ibid.* matiere & figure de ſes petits Compartimens. 354. & 355.
Peinture, ou *Impreſſion*, en quoy neceſſaire dans les Bâtimens. *pag.* 228. avantages de celle qui eſt blanche. *ibid.* Compoſition des différentes couleurs. *ibid.* ce qui en détruit le bel effet. 230. comme ſe toiſe la Peinture. *ibid.*
Perrons, quel ſont les plus beaux, & le nombre de leurs marches. *p.* 196. & 197.

Perſpective peinte, ſon effet. *p.* 199.
Pilaſtres, leurs diſpoſitions. *p.* 304. défaut du plié. *ibid.* & ſujetion de l'ébraſé. *ibid.*
Piedeſtaux de Vignole, blâmez par Scamozzi. *pag.* 64. regle des Anciens ſur ce ſujet. *ibid.* méchant profil de la Baſe Corinthienne de Philibert de Lorme. *ibid.* différentes proportions de ceux des Statuës. 312. & 313. leurs eſpeces. *ibid.* les triangulaires d'où imitez. 314. leurs ornemens & leur ſolidité par raport aux Figures. 315. & 316.
Pierres, leur utilité, & leurs qualitez. *pag.* 202. leurs différentes eſpeces, & les lieux d'où elles ſe tirent. *ibid.* &c. Avantages des Pierres tendres. 206. d'où dépend leur bonté. *ibid.* avantages des Pierres dures & ruſtiques. 207. Pourquoy le ménage ſur ce ſujet, eſt un abus dans la pratique de bâtir. 208. deux manieres de les tracer. 238.
Places publiques, riches d'Architecture, & magnifiques chez les Anciens. *p.* 307. & 308. d'où procede leur beauté. 308. avantage de leur ſituation & diſpoſition. *ibid.*
Plafons, les lambriſſez de plâtre pourquoy moins durables que ceux de bois apparens. *p.* 188. comme ils ſe font en France. 346. diſpoſition des Compartimens & ornemens de ceux qui ſont cintrez, &c. *ibid.* & 347. quels ſont les plus ſuperbes. *ibid.* leur conſtruction. *ibid.*
Plan, ſes différentes figures. *p.* 232. comme il doit eſtre cotté. *ibid.* & comme il ſe doit racorder ſur l'ouvrage. 233.
Planchers, leur différente conſtruction par raport aux lieux. *p.* 332. & leurs Aires de plaſtre. 352.
Plâtre, ſon utilité, & ſes bonnes qualitez. *p.* 215. d'où vient le meilleur. *ibid.* où, & comment il s'employe. *ibid.* ſes défauts, & comme il ſe meſure. *ibid.*
Plomb, ſes qualitez, ſes eſpeces, & ſes uſages. *p.* 224. ſon poids ſur ſon épaiſſeur. *ibid.* ſon mélange pour la ſoudure. *ibid.* & ſes défauts. 225.

Poëles, leur uſage & leur nature. *p.* 163.
Ponts Antiques, leur durée & leur forme. *p.* 348.
Portail de S. Eſtienne du Mont à Paris, ſes Colonnes Compoſites. *p.* 302.
Portail des Feüillans ruë S. Honoré à Paris, ſon Ordre Ionique. *pag.* 44. beauté de ſon Entablement. 46. & ſes Volutes. 50.
Portail de l'Egliſe de S. Gervais à Paris, diſpoſition de ſes Colonnes Doriques. *p.* 20. leurs Baſes. 28. leur Entablement. 32. ſes Volutes Ioniques. 50. choix de ſes Ordres. 74. ſon Fronton ſpherique. 76. & ſaillie de ſon Impoſte Dorique. 94.
Portail de Saint Laurent à Florence, par qui baſti. *pag.* 264.
Portail du Louvre, proportions de ſes Chapiteaux-Pilaſtres. *p.* 68. ſa Corniche. 70. ſes Niches. 150. les Cimaiſes de ſon Fronton. 205. & ſes Entrelas. 324.
Portail de l'Egliſe des Minimes de la Place Royale à Paris, diviſion de ſa Friſe Dorique. *p.* 20. ſa Cimaiſe. 30. ſon Larmier. 34. ſes Gargoüilles. 91. & Maçonnerie de ſes Pavillons. 337.
Portail du Val-de-Grace à Paris, ſes Ordres. *p.* 74. ſon Fronton Compoſite. 76. ſa Croiſée du milieu. 140. & 290. & ſes Niches. 148.
Portes, leurs proportions. *pag.* 114. de combien de ſortes en établit Vitruve. *ibid.* doivent convenir aux ordres. *ibid.* pourquoy retrecies par le haut, exemples antiques & modernes. *ibid.* trois différences de Portes. *ibid.* exemples & proportions des grandes. 116. défauts de celles qui ſont fermées à pans, & exemple. *ibid.* & 120. décorées ſelon la grandeur des ruës. 116. celles à Balcon. *ibid.* les Flamandes. 117. celles de fer. *ibid.* leur ſituation. 118. leur grandeur proportionnée aux Apartemens, & comment diſpoſées. 119. leurs ornemens. 120. & 121. uſage des Anciens ſur les mobiles. *ibid.* pratique des Modernes

ſur leurs Compartimens. 121. Porte Ruſtique avec exemples. 122. quand elles reçoivent le nom des Ordres. 128. Porte de Clôture comment décorée. 274.

Portes de chambre, leurs proportions, leurs couronnemens & Placards comment décorez, leur deſcription & ornemens, &c. *p.* 340 * 2. & 340 * 3.

Porte de la Vigne Grimani à Rome, par qui bâtie. *p.* 272. ſes proportions. *ibid.* & ſon Profil. 274.

Porte Majeure autrefois *Porta Nœvia* à Rome, ſes Boſſages. *p.* 9. & 276.

Porte de S. Martin à Paris, par qui bâtie, & ſon Ruſtique. *p.* 9.

Porte du Peuple à Rome, par qui commencée, quand & par qui achevée. *p.* 268. ſes Figures. *ibid.* l'Ordonnance de ſa décoration. *ibid.* & ſon Profil. 274.

Porte Pie à Rome, par qui bâtie. *p.* 270. ſa Compoſition extraordinaire. *ibid.* & ſon Profil. 274.

Porte de la Vigne Sermonette, ſa Compoſition. *p.* 276. ſon défaut. *ibid.* & ſon Profil. 280.

Porte de la Vigne Sforce, pourquoy, & par qui baſtie. *pag.* 278. ſa décoration, & ſes proportions. *ibid.* ſon Profil. 280.

Portique de l'Egliſe de Saint Pierre à Rome, par qui bâti. *pag.* 23.

Poutres, pourquoy moins en uſage qu'autrefois. *p.* 118. précaution pour les conſerver. 189.

Pratique, neceſſaire à l'Architecte. *p.* 201. en quoy elle conſiſte. *ibid.*

Procuratie de S. Marc à Veniſe, par qui bâtie, & de quel Ordre. *p.* 22.

Profiler, pourquoy l'Art en eſt neceſſaire à l'Architecte. *p.* IV. l'Art de profiler participe autant du Deſſein que de la Geometrie. V. pourquoy les Ouvrages préferables aux Deſſeins pour l'Art de profiler. *ibid.* en quoy conſiſte la différence des manieres de profiler. X.

Profils de Vignole, imitez d'aprés l'Antique. *Préface.* Profils & Vûës des côtez des Portes de Ville. *p.* 274. & 280. observations sur ce sujet. *ibid.*

Proportions, raisons de leur changement. *Préface.* celles des Ordres différentes à cause de leur situation selon Vitruve. *Préface de Vignole.* pourquoy différentes pour les Arcades. *pag.* 40. opinion de Vitruve touchant les Proportions. 98. les grandes suivies par les meilleurs Maîtres. 126.

Puits, sa situation. *pag.* 174. & comme il doit estre fondé. 175. sa place, sa commodité, & celle des Pompes. 185 * 13.

Q

Q *Uinconge*, sa disposition. *page* 196.

R

R *Agrément*, comment il se fait, & comme il se marchande. *pag.* 337.

Regles, les generales préferables aux particulieres. *Préface.* celles de Vignole bonnes pour les Ordres au Rez-de-chaussée. *pag.* 42. pourquoy elles doivent changer dans une autre situation. *ibid.* celles des Colonnes les unes sur les autres. *ibid.* pourquoy les Diametres des Ordres du Colisée, égaux. *ibid.* regles de Michel-Ange sur ce sujet, & autorité du Theatre de Marcellus. *ibid.*

Remises de Carosse, leur grandeur. *pag.* 176. leur exposition. 185 * 2. leurs barrieres & courtieres triangulaires. 185 * 13.

Roses, pourquoy celles entre les Modillons différentes. *p.* 90. exemple de S. Pierre de Rome sur ce sujet. *ibid.*

Rotiſſerie, ſon uſage. *pag.* 185 * 11.
Ruaentures, leurs eſpeces, & comment traitées. *p.* 300.
Ruës, ce qu'il faut faire pour les rendre commodes. *pag.* 308.

S

Sable, ſes qualitez, & le meilleur pour bâtir. *p.* 213. où le blanc ſert au lieu de plâtre. 216.
Sacriſtie de Saint Laurent à Florence, par qui bâtie. *pag.* 264.
Salle du Palais à Paris, Baſe de ſon Dorique. *p.* 28. & défaut de ſa Friſe. 34.
Salle Royale du Vatican à Rome, maniere dont elle eſt éclairée. *p.* 141.
Salle du commun, ſon uſage. *p.* 185 * 11.
Salon de Clagni, diſpoſition de ſes Pilaſtres. *p.* 68. & ſes Niches. 156.
Sculpture, celle de trop de relief défaut en Architecture. *p.* 62. comment traitée par les Egyptiens. 96. ſon utilité dans la décoration. 98. comment celle des dedans doit eſtre traitée. 185. & celle des Jardins. 199.
Sellerie, ſon uſage. *p.* 185 * 13.
Septizone de Sept me Severe, ſes Ordres. *p.* 329.
Sepulture de la Maiſon de Medicis à Florence, par qui baſtie. *p.* 264. Compartimens de ſa Voute. 346.
Socle, ſa différence d'avec le Dé & le Piedeſtal. *p.* 14. ſa place & ſa proportion. 80.
Sofites, leur conſtruction, & où fort uſitez. *p.* 347.
Sainte Sophie Moſquée du Grand Seigneur à Conſtantinople, ſes Colonnes de Porphyre. *pag.* 209. & ſon Pavé de Moſaïque. 355.
Statuës, leur différens noms. *p.* 313. proportions de leurs Piedeſtaux pour la ſimmetrie. *ibid.* & 314. doivent convenir aux lieux qu'elles decorent. 315.

Statuës rapportées dans ce Livre, Celles d'Hercules antique dans la Palais Farnéſe. *pag.* 148. d'Apollon antique eſtimé l'Apollon Pythien des Anciens. 150. de Flore. *ibid.* de Saint André. 246. de Jules Second. 263. de Saint Pierre & de Saint Paul. 268. de Rome Triomphante. 282. de la Muſe Uranie. 283. de Marc-Aurele. 284. & 316. de Ceſar & d'Auguſte. *ibid.* des Generaux de la Sainte Egliſe, Marc-Antoine Colonne, Alexandre Farnéſe, Jean-François Aldobrandin & Charles Barberin. 285. de Caſtor & de Pollux. *ibid.* de Loüis le Grand, Equeſtre & Pedeſtre. 316.

Stuc, à quoy propre. *pag.* 215. comme il ſe travaille, & ſa durée. *ibidem.*

T

Tables dans les Piedeſtaux, comme elles ſe doivent faire. *page* 80.

Taille de pierre, comme elle ſe doit faire, & comme elle ſe marchande. *p.* 235.

Temple d'Antonin & de Fauſtine, à Rome, pourquoy ſon Porche eſtimé Corinthien. *pag.* 66. ſimplicité de ſa Corniche. *ibidem.* Sculpture de ſa Friſe. 86. & ſa Baſe. 99.

Temple de Bacchus à Rome, ſon Ordre. *p.* 75.

Temple de la Concorde à Rome, Modillons de ſa Corniche. *p.* xii. ſon Chapiteau Angulaire. 50. & matiere de ſes Colonnes. 210.

Temple de la Fortune Virile à Rome, mauvais goût de ſon Entablement. *p.* x. & xii. ſon Chapiteau angulaire. 39. & ſon Embaſement. 44.

Temple de Jupiter Stator à Rome, ſes Entre-Colonnes. *page* 58. & ſa Corniche. 70.

Temple de Jupiter Tonnant à Rome, ſa Corniche. *p.* 70.

Temple de Neptune à Rome, Plafond de ſa Corniche. *pag.* 88.

Temple de la Paix à Rome, défaut de ſa Corniche. *p.* IV. ſon Plafond 88. ſa Baſe Corinthienne. 99. & ſes Niches. 150.

Temple de Salomon, ſes Chapiteaux. *p.* 56. & 298. & ſes Colonnes Torſes. 108.

Temple de Veſta, ou *de la Sibille* à Tivoli, Cannelures de ſes Colonnes. *p.* 48. ſa Porte. 114. & les Croſſettes de ſon Chambranle. 286.

Temple de Veſta à Rome, l'Abaque extraordinaire de ſon Chapiteau. *p.* 66. & ſa Baſe. 99.

Termini, autrefois *les Thermes* ou *Bains de Diocletien* à Rome, Profil Ionique qui s'y voyoit. *p.* 46. le mélange des Ordres de ſa grande Salle. 72. ſes Chapiteaux Compoſites. 82. ſon Entablement. 86. ſes Denticules. 90. & ſa Baſe. 99.

Terraſſes, leur utilité dans les Jardins. *p.* 196. & ſur les maiſons. 351. leurs Aires comment pavées. *ibid.*

Terrein, ſes différentes eſpeces. *p.* 233. ſes défauts. 348. & comment affermi. 350.

Theatre de Marcellus à Rome, beauté de ſon Dorique. *page* 20. groſſeur de ſes Colonnes. 24. ſon Profil Dorique 30. Plafond de ſon Larmier. 34. Modules de ſes Colonnes Ioniques 38. largeur de ſes Arcades. 40. & de ſes Piliers. 42. ſon Profil Ionique. 46. & ſes Volutes. 50. & 292.

Theatre de Vicence dans l'Etat de Veniſe, ſon Dorique ſans Baſe. *p.* 28.

Tombeaux, ornemens de ceux des Anciens. *p.* 338. les Marbres qui leur conviennent. 339.

Tombeaux rapportez dans ce Livre, Ceux de Paul III. *page* IX. & 152. d'Urbain VIII. 152. de Bacchus. 209. de Patricius & de ſa femme. *ibid.* de Jules Second. 265. &c. de Michel-Ange. 267. & de la Maiſon de Strozzi. 339.

Ordre Toſcan, le regulier ne ſe trouve point dans l'Antique. *p.* 6. employé à des Bâtimens conſiderables. 8. ſes Architraves de bois ne ſont plus en uſage. *ibid.* plûtoſt ruſtique qu'avec des ornemens. 9.
Treillage, ſon uſage dans les Jardins. *p.* 197. & 200.
Tuile, ſes eſpeces, ſes qualitez & grandeurs. *p.* 226. où ſe fait la meilleure. *ibid.* ſes Compartimens. 336,
Tuyaux de deſcente, leur avantage. *p.* 331.

V

Verre plat, de deux ſortes. *page* 227. ſon uſage inconnu aux Anciens. *ibidem.* en quoy conſiſte ſa beauté, & comme il s'employe, ſe vend & ſe toiſe. *ibid.*
Veſtibule, ſon uſage. *page* 185 * 8. ſa décoration. *ibid.*
Vigne du Pape Jules, par qui baſtie. *Vie de Vignole.* & *p.* 254. par qui la décoration de ſon Entrée. *ibid.*
Voïages, neceſſaires à l'Architecte. *Préface.*
Volute, maniere de contourner l'Ionique ſelon les Auteurs & ſelon les Ouvriers. *page* 50. Volutes ovales de Scamozzi & de Boſſe. *ibidem.* Volute de Vignole décrite de deux manieres. 52. pourquoy celle de Goldman plus parfaite. 54. comment traitée dans le Chapiteau Compoſite. 296.
Voutes, leurs noms & leurs eſpeces. *page* 238. &c. en quoy elles différent des Plafonds. 239. quelle eſt la plus parfaite. 241. Artifice & Compartimens des Gothiques. 342. & 343. & pourquoy plus harmonieuſes que les autres. 343. Compartimens des plus belles, d'où imitez. *ibid.* les meilleures & les plus legeres. *ibid.* pratique pour leur conſtruction, & leurs ornemens. 344. leurs Compartimens par rapport aux Ordres. *ibid.* Proportions, Figures & Ornemens de ces Compartimens. 344.

& 345. l'avantage qu'elles tirent du mélange de la Sculpture & de la Peinture. 345. & 346. Saillie de leurs Corniches. 346.

Fin de la Table des Matieres.

PRIVILEGE DU ROY.

LOUIS PAR LA GRACE DE DIEU ROY DE FRANCE ET DE NAVARRE : A nos amez & feaux Conſeillers les Gens tenans nos Cours de Parlemens, Maiſtres des Requeſtes Ordinaires de noſtre Hôtel, Grand Conſeil, Prevoſt de Paris, Baillifs, Sénéchaux, leurs Lieutenans Civils, & autres nos Juſticiers qu'il appartiendra, SALUT. Nicolas Langlois Marchand Libraire & d'Eſtampes à Paris, Nous ayant fait remontrer, qu'ayant imprimé un *Cours d'Architecture qui comprend les Ordres de Vignole, avec des Commentaires, les Figures & Deſcriptions de ſes plus beaux Baſtimens, & de ceux de Michel-Ange ; pluſieurs nouveaux Deſſeins, Ornemens & Preceptes concernant la Diſtribution, la Décoration, la Matiere & la Conſtruction des Edifices, la Maçonnerie, la Charpenterie, la Couverture, la Serrurerie, la Menuiſerie, le Jardinage, & tout ce qui regarde l'Art de baſtir ; avec une ample Explication en forme de Dictionnaire de tous les termes de cet Art, par le Sieur* DAVILER *Architecte* : En vertu de nos Lettres de Privilege du 9. Avril 1691. accordées pour dix ans à l'Auteur, qui luy en a cedé & tranſporté le droit, il voit ſon Privilege expiré dans un temps où il n'eſt pas encore rembourſé des frais qu'il luy a falu faire pour cette premiere Impreſſion : & comme il s'eſt appliqué à la recherche de tout ce qui pouvoit augmenter & embellir cet Ouvrage, & qu'il n'a rien épargné pour en donner une

nouvelle

nouvelle Edition, pour laquelle il a acquis une tres-grande quantité de nouveaux Deſſeins, & Explications, tant de l'Auteur que de pluſieurs autres excellens Architectes, Peintres & Deſſinateurs ; il Nous a tres-humblement fait ſupplier de luy accorder un nouveau Privilege : Et voulant donner audit Langlois le moyen de ſe rembourſer de ſes grandes avances, & de joüir des fruits de ſes ſoins, qu'il employe ſi utilement pour le bien de l'Architecture & des beaux Arts qui en dépendent, Nous luy avons permis & accordé, permettons & accordons par ces Préſentes, de réimprimer ou faire réimprimer ledit Cours d'Architecture avec leſdites Augmentations, en telle forme, marge & caractere, en autant de volumes conjointement ou ſéparément, & autant de fois que bon luy ſemblera, pendant le temps de *quinze* années conſecutives, à compter du jour de la date des Preſentes. Faiſant défenſes à tous Imprimeurs, Libraires & autres perſonnes de quelque qualité & condition qu'elles ſoient, d'imprimer, faire imprimer en tout ou en partie, vendre ni diſtribuer ledit Livre, ſoit d'impreſſion étrangere ou autrement, d'en extraire aucune choſe, ni d'en contrefaire les Figures gravées, le tout à peine de confiſcation des Exemplaires contrefaits, que Nous voulons eſtre ſaiſis en quelques mains qu'ils ſoient trouvez, de ſix mille livres d'amende, applicable un tiers à Nous, un tiers à l'Hôtel-Dieu de Paris, l'autre audit Expoſant, & de tous dépens, dommages & intereſts ; à la charge de mettre deux Exemplaires de chacun deſdits Livres en noſtre Bibliotheque publique, un autre dans le Cabinet des Livres de noſtre Château du Louvre, & un en celle de noſtre tres-cher & feal Chevalier Chancelier de France le Sieur Phelypeaux Comte de Pontchartrain, Commandeur de nos Ordres, avant de l'expoſer en vente ; de faire imprimer ledit Livre dans noſtre Royaume & non ailleurs, en beau caractere & papier, ſuivant ce qui eſt porté par les Reglemens des années 1618. & 1686. & de faire enregiſtrer les

Preſentes és Regiſtres de la Communauté des Marchands Libraires de noſtre bonne Ville de Paris, le tout à peine de nullité d'icelles : Du contenu deſquelles Nous vous mandons & enjoignons de faire joüir l'Expoſant ou ſes ayans cauſe pleinement & paiſiblement, ceſſant & faiſant ceſſer tous troubles & empêchemens contraires. Voulons que la copie ou Extrait deſdites Preſentes, qui ſera au commencement ou à la fin dudit Livre, ſoit tenuë pour dûëment ſignifiée, & qu'aux copies collationnées par l'un de nos amez & feaux Conſeillers-Secretaires, foy ſoit ajoû ée comme à l'Original. Commandons au premier noſtre Huiſſier ou Sergent de faire pour l'execution des Preſentes toutes Significations, Défenſes, Saiſies, & autres Actes requis & neceſſaires, ſans demander autre permiſſion, & nonobſtant clameur de Haro, Chartre Normande, & Lettres à ce contraires. CAR tel eſt noſtre plaiſir. DONNÉ' à Verſailles le vingt-huitiéme jour de Juin, l'an de grace mil ſept cens un, & de noſtre regne le cinquante-neuviéme. Signé, Par le Roy en ſon Conſeil, LE COMTE. Et ſcellé.

Regiſtré ſur le Livre de la Communauté des Imprimeurs & Libraires, conformément aux Reglemens. A Paris le 13. Juillet 1701. Signé, C. BALLARD, Syndic.

Les heritiers de feu Nicolas Langlois ont cedé leur droit au préſent Privilege à Jean Mariette, pour en joüir ſuivant l'accord fait entre-eux, à Paris le ſixiéme jour de Janvier 1708.

Regiſtré ſur le Regiſtre N° 2. de la Communauté des Libraires & Imprimeurs de Paris, page 317. N° 603. A Paris ce 15. Mars 1708. Signé, L. SEVESTRE, Syndic.

COURS

PREFACE DE VIGNOLE.

JE pretends donner icy une intelligence parfaite de ce petit Ouvrage, & rendre compte des raisons qui m'ont engagé à le faire, & à le donner au Public. Ayant exercé pendant plusieurs années en divers païs l'Art d'Architecture, j'ay pris plaisir en pratiquant ses Ornemens, d'apprendre les sentimens de ceux qui en ont écrit, & les comparant les uns aux autres, & aux Edifices antiques qui subsistent encore ; j'ay tâché d'en tirer une regle à laquelle je me pûsse arrester, & qui pust satisfaire entierement, ou du moins en partie, le jugement des personnes intelligentes, sans y avoir d'autre vûë que de m'en servir dans mes besoins.

Pour en venir à bout je n'ay point eu d'égard aux opinions qui partagent les Auteurs entr'eux, & pour appuyer mon dessein avec plus de fondement, je me suis proposé pour modele les cinq Ordres qui se voyent dans les Antiquitez de Rome ; & les considerant tous ensemble, & les examinant avec des mesures exactes, j'ay remarqué que ceux qui au jugement de tous paroissent les plus beaux & qui se présentent à nos yeux avec plus de grace ont une certaine harmonie & une correspondance si peu embarassée de nombres, que par les moindres Moulures on peut exactement mesurer les plus grandes : c'est pourquoy faisant une plus serieuse reflexion sur le plaisir que nos sens re-

çoivent de cette proportion, & combien au contraire les choſes qui en ſont éloignées leur ſont deſagréables, comme les Muſiciens le connoiſſent à tout moment dans leur ſcience, j'ay travaillé depuis pluſieurs années à reduire ſous une regle courte & facile la pratique de ces cinq Ordres d'Architecture; & le moyen dont je me ſuis ſervi pour y parvenir a eſté tel.

Lorſque j'ay voulu, par exemple, me ſervir de l'Ordre Dorique par ma Regle, j'ay remarqué que celuy du Theatre de Marcellus eſtoit le plus univerſellement approuvé, c'eſt pourquoy je l'ay pris pour fondement de la regle de cet ordre, ſur lequel ayant déterminé les parties principales, lors que quelque Moulure ne s'eſt pas trouvée conforme à la proportion des nombres, comme il arrive le plus ſouvent par la faute des Ouvriers, ou par d'autres accidens qui ne laiſſent pas d'eſtre conſiderables ſur de petites parties, alors je n'ay point fait difficulté de les accommoder à ma regle, ſans m'éloigner beaucoup de leurs meſures, faiſant valoir cette licence par l'autorité des autres Doriques qui ont le plus de reputation, dont j'ay pris quelque petite partie pour ſuppléer à celuy du Theatre de Marcellus: ſi bien que de cette façon je n'ay pas fait comme Zeuxis des filles de Crotone, mais ſelon que mon raiſonnement m'a pû conduire, faiſant choix ſimplement des Ordres antiques tout enſemble, je n'ay apporté de ma part que la diſtribution des proportions fondées ſur des nombres ſimples, ſans me

ſervir de Braſſes, de Pieds, & de Palmes d'aucuns païs, mais ſeulement d'une meſure arbitraire, appellée Module, diviſée en un certain nombre de parties égales, comme il ſe verra dans chaque Ordre en particulier. Cela apporte une ſi grande facilité à cette partie de l'Architecture, qui eſt de ſoy aſſez embaraſſée, que quelque mediocre eſprit que ce ſoit, pour peu qu'il ait d'inclination pour cet Art, pourra tout d'une vûë, & ſans prendre la peine de beaucoup lire, comprendre le tout, & s'en ſervir ingénieuſement.

Quoy que je n'euſſe aucun deſſein de rendre cet Ouvrage public, je me ſuis neanmoins laiſſé vaincre comme tous les Auteurs aux prieres de mes amis qui le ſouhaitoient, & encore plus à la genereuſe liberalité de Monſeigneur le Cardinal Farnéſe, qui outre les obligations extraordinaires que j'ay à ſon illuſtre maiſon, m'a facilité le moyen de faire ces diligences, & a voulu qu'il ne manquaſt rien pour donner cette ſatisfaction à mes amis, & eſtre en état de vous préſenter encore dans peu de temps quelque autre choſe de conſiderable ſur ce ſujet, ſi vous recevez celuy-cy, comme je l'eſpere: Ce n'eſt pas veritablement mon intention de répondre aux objections que quelques perſonnes m'ont préparées; car je laiſſe à l'Ouvrage meſme le ſoin d'y ſatisfaire, appuyé du jugement des perſonnes intelligentes qui répondront à ma place, s'il eſt aſſez heureux pour leur plaire. Cependant ſi l'on croit que la peine que j'ay priſe ſoit inutile, parce qu'on ne

peut donner de regle certaine ſur cette matiere, puis qu'au ſentiment de tous, & de Vitruve même, il faut ſouvent augmenter ou diminuer les proportions des membres & des Ornemens, pour ſuppléer aux endroits où la vûë ſe trouve trompée par quelque accident; je répondray qu'il eſt en ce cas abſolument neceſſaire de déterminer au juſte ce qui doit paroiſtre à noſtre œil, afin que cela puiſſe ſervir enſuite de regle conſtante, & qui ſoit exactement ſuivie; ce qui ſe peut faire par de belles regles de Perſpective qui ſont certaines, & dont j'eſpere vous donner dans peu de temps une pratique ſi neceſſaire à l'Architecture & à la Peinture, que je ſuis perſuadé que vous le recevrez agréablement.

Mon deſſein, comme j'ay déja dit, n'ayant eſté que de me faire entendre à ceux qui ont déja quelque connoiſſance de cet Art, je n'avois pas mis de nom aux Moulures particulieres des cinq Ordres, que je ſuppoſois que l'on connoiſſoit; Mais comme j'ay veu par expérience que cet Ouvrage plaiſt encore beaucoup à pluſieurs perſonnes de qualité, qui ſont bien-aiſes de pouvoir entendre ſans peine le détail des Ornemens de l'Architecture, dont ils ſouhaiteroient ſçavoir les noms en particulier; je les ay mis en la maniere qu'on s'en ſert ordinairement à Rome, & dans l'Ordre qu'on pourra remarquer, avertiſſant que l'on ne parlera que dans l'explication du premier Ordre, des Moulures qui ſe trouvent communes à tous les autres.

BIBLIOTHECA
JAGELLONICA
CRACOVIENSIS

POINTS

A Point Physique.

B Point de Section.

DIVERSES ESPECES DE LIGNES.

Ligne droite.

Ligne Courbe.

Ligne Mixte.

Ligne Circulaire. Rayon. Rayon. Demi-diametre ou Rayon.

Lignes Paralelles, ou Taugées

Ligne oblique ou rampante. Ligne de terre.

Ligne Perpendiculaire ou à plomb. Ligne de Niveau.

Ligne Diagonalle.

A Ligne horizontale ou de Niveau B. C Centre. Secteur.

Lignes Pro-portionnelles. G H. E 2 F. C 3 D. A 4 B.

Lignes Spirales.

Ligne Helice.

Ligne Pleine.

Ligne ponctuée.

Ligne indeterminée

Arc rampant. Ligne tastée, ou Corrompüe.

Portion de Cercle. Ligne Substendante, ou Corde de l'arc. Ligne Segment secante. Ligne Tangente.

ANGLES.

Angle droit, ou d'Equere.

Angle aigu ou maigre.

Angle obtus, ou gras

Angle Curviligne.

Angle Rectiligne.

Angle Mixtiligne.

TRIANGLES Par rapport aux costez

Sommet. Cotez. Triangle Equilatere, ou Equiangle. Baze.

Isocelle.

Scalene.

TRIANGLES Par rapport aux angles.

Rectangle.

Amblygone.

Oxigone.

SUPERFICIES PLANES. SUPERFICIES IRREGULIERES

Circonference. Cercle. A Diametre B.

Quadrilatere ou Quarré parfait.

Paralellograme rectangle, ou Quarré long.

Rhombe ou Lozange.

Rhomboïde.

Trapeze. Cotez. Baze.

Trapezoïde.

Superficie Curviligne.

Superficie Rectiligne.

Ovale.

Ligne Ellyptique. Ellipse ou Ovale du Jardinier tracée au cordeau ou Simbleau.

POLIGONES REGULIERS

Pentagone.

Exagone.

Eptagone.

Octogone.

Enneagone.

Decagone.

CORPS, ou SOLIDES

Cube.

Sphere.

convexe. Concave.

Cylindre. face. Cylindre oblique.

A B C Parabolique. D E F Hyperbolique. G H Ellipse. H C B A F E. Cone. Cone oblique.

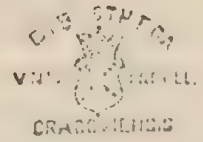
Prisme. Triangulaire. Prisme. Quadrangulaire.

Pyramide. Triangulaire. Pyramide. Quadrangulaire.

Cube Sphere Cylindre Cone Prisme Pyramide

CBeréy Sculp.

Pl. 4. FIGURES DES PRINCIPES DE LA GEOMETRIE EXPLIQUEES DANS LES DEFINITIONS. Pag. 1.

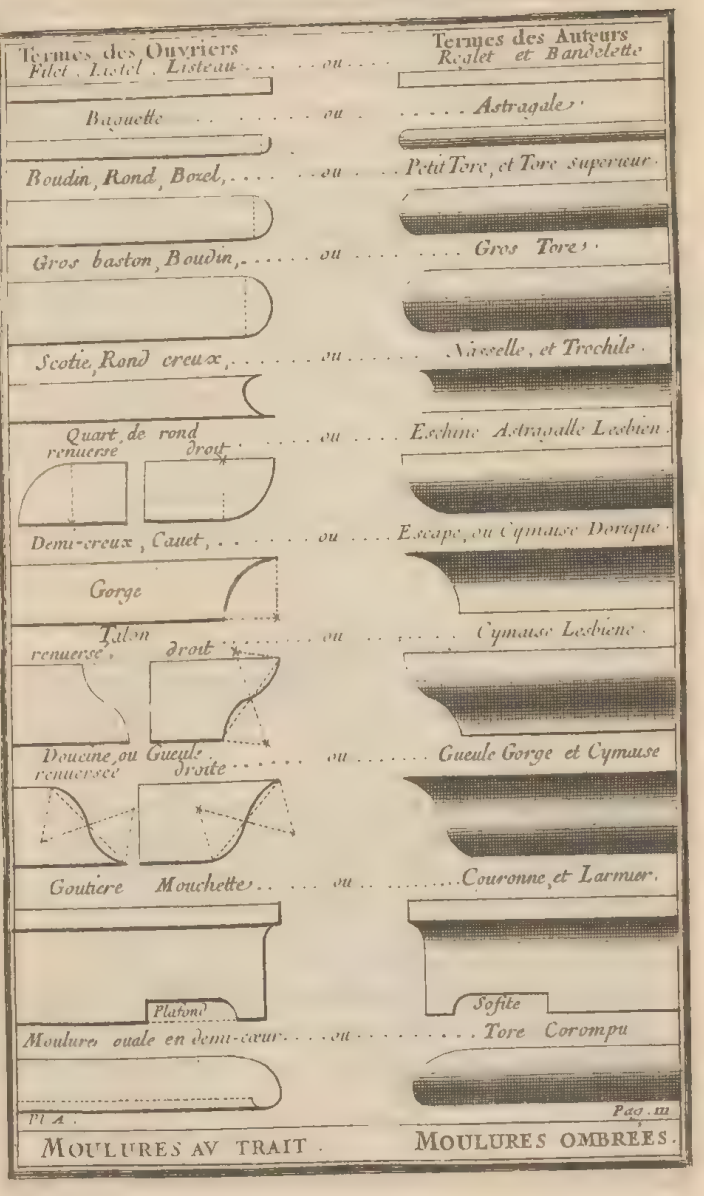


Des Moulures, & de la maniere de les bien profiler.

Comme ce Livre contient les principes de l'Architecture, j'ay jugé à propos de parler d'abord des Moulures qui en ſont les élemens, & de la maniere de les profiler.

LEs Moulures ſont à l'Architecture ce que les Lettres ſont à l'Ecriture. Or comme par la combinaiſon des caracteres il ſe fait une infinité de mots en diverſes langues ; auſſi par le mélange des Moulures on peut inventer quantité de profils différens pour toutes ſortes d'ordres & de compoſitions regulieres & irregulieres : Mais comme en Architecture il ne ſe doit rien faire qui ne ſoit fondé ſur la Nature & ſur la Geometrie, & que ſes regles ne ſont pas ſi arbitraires que quelques-uns ſe l'imaginent ; on doit ſçavoir que le contour de chaque Moulure eſt établi ſur la Geometrie, & que de meſme qu'il n'y a que trois natures de ligne en Geometrie qui ſont la droite, la courbe & la mixte ; auſſi n'y a-t-il que trois eſpeces de Moulures, ſçavoir des Moulures quarrées, des rondes, & de celles qui ſont compoſées de ces deux natures de lignes. C'eſt pourquoy l'on peut remarquer dans l'Architecture Gothique, que ceux qui l'ont inventée s'eſtant voulu éloigner de ces figures parfaites, ne les pouvant, ou ne les voulant pas imiter, & ayant affecté de ſe ſervir des plus imparfaites pour diſtinguer leur Architecture de la Grecque & de la Romaine, ils ont inventé une maniere de Moulures & d'Ornemens ridicules ; ce qui a rendu leurs Ouvrages deſagreables à voir, ſur tout quand l'on a veu les Ouvrages antiques. Des Moulures les unes ſont grandes comme les Doucines Oves, Gorges, Talons, Tores & Scoties, & les autres ſont petites comme les Filets, Aſtragales & Congez. Ces petites Moulures ſervent à couronner & à ſeparer

les grandes, & pour leur donner auſſi plus de relief & de diſtinction. Le Cavet, le Quart-de-rond & le Talon, ſe font auſſi quelquefois fort petits, comme entre les faces des Architraves & des Archivoltes, & aux Chambranles. Mais pour la Doucine, le Larmier, le Denticule, & la Platte-bande de modillons, ces Moulures ſont toûjours grandes, & couronnées de plus petites. L'Ove ou Quart-de-rond & le Talon dans les Corniches ſont auſſi des grandes Moulures & couronnées de plus petites. Le Tore petit & grand, ainſi que la Scotie, qui fait preſque le contraire effet du Tore, ne ſervent gueres qu'aux Baſes, & ſont diſtinguées par des Liſtels & Aſtragalles. Toutes ces Moulures ſe tracent differemment, ſelon la diſtance d'où elles doivent eſtre vûës; ce qui doit regler la ſaillie ou retraite qu'on leur veut donner. Les plus belles Moulures ſont celles dont le contour eſt parfait, comme le quart de rond, & le Cavet ayant le quart de Cercle, & le Talon & la Doucine tracée de deux portions de Cercle égales par un triangle équilateral, les Moulures quarrées doivent eſtre d'équerre & à plomb. Les Aſtragalles, dont le contour eſt ordinairement des trois quarts, ou des deux tiers de leur circonference, doivent eſtre dégagez des plus grandes Moulures par un petit filet enfoncé qui eſt preſque imperceptible, que les Maſſons nomment le coup de crochet, & les Menuiſiers le grain d'Orge. Rarement les Moulures excedent en ſaillie leur hauteur, ſi ce n'eſt le Larmier; mais alors il eſt bon de refoüiller ſon plafond en canal, & faire la mouchette pendante. Or pour tracer toutes ces Moulures, il eſt neceſſaire de quelques principes de Geometrie pour en connoiſtre les figures; comme de ſçavoir que le Triangle équilateral a trois coſtez & trois angles égaux, que le quart de Cercle eſt la quatriéme partie de la circonference d'un Cercle, & que la ligne à plomb ſur celle de niveau forme deux angles égaux, & ainſi des autres; ce qu'il eſt facile de comprendre par la planche des Moulures tracées geometriquement, où les lignes ponctuées ſervent



BIBLIOTHECA
VNIVERSITATIS
CAROLINENSIS

à faire l'operation, comme les lignes pleines pour marquer le contour des moulures & les petites croix les centres où poſe la pointe fixe du Compas. Il y a encore d'autres Moulures, qui n'eſtant pas tracées avec le compas font un bon effet comme celles qui reſſemblent à la moitié d'un cœur, les Doucines fort baſſes, les Scoties en demy ovale & traits corrompus, & pluſieurs autres qui reçoivent leur contour de l'endroit où elles doivent eſtre miſes ; ces ſortes de Moulures ſervent aux Profils des Chambranles, aux Quadres des Compartimens & de Tableaux, & aux Baſſins de Fontaines où les Moulures doivent avoir peu de relief.

L'Art de bien profiler eſt une partie tres-neceſſaire pour exceller dans l'Architecture, puiſque tel réüſſit dans la diſtribution d'un Plan, & dans la belle compoſition d'une Façade, qui diminuë ſouvent la beauté de ſon ouvrage par le mauvais effet de ſes Profils. La maniere antique eſt plus hardie que correcte ainſi que celle de Michel-Ange. Les plus beaux Profils ſont les moins chargez de Moulures, où elles ſont le moins repetées & meſlées alternativement de quarrez & de rondes ; mais ſur tout qu'il y en ait toûjours de petites entre les grandes pour les faire valoir par leur comparaiſon : il faut que la ſaillie du Profil ſoit proportionnée à ſa hauteur par raport au corps qu'il doit couronner : & tâcher qu'il y ait toûjours quelque grande Moulure qui maiſtriſe dans le Profil, comme le Larmier dans la Corniche qui eſt la Moulure la plus eſſentielle & qui ſe trouve obmiſe dans quelques ouvrages de grande reputation, comme au Temple de la Paix à Rome. Il eſt bon d'éviter l'égalité des Moulures dans un Profil, en ſorte qu'elles doivent eſtre de différentes hauteurs, & lors qu'une Moulure en couronne une autre elle ne peut eſtre plus haute que de la moitié de celle qu'elle couronne, ny moins du tiers, comme le Filet ſur le talon, & l'Aſtragale ſous l'Ove ne doit eſtre moindre du quart, ny plus fort que le tiers de l'Ove, le Denticule doit eſtre la plus haute des Moulures ſous le Larmier, & le Larmier peu moins fort que la

Cymaise ; aussi est-il trop bas aux Ordres Corinthiens du Pantheon tant au dehors qu'au dedans : le Talon ne doit point estre arrondi par le haut comme celuy de l'Architrave de l'Arc de Constantin ; le Contour de la Doucine doit estre coulant, & sa partie concave doit estre égale à la convexe. Philbert de Lorme & plusieurs autres Architectes ont incliné en dedans le haut du Larmier des Corniches, & les faces des Architraves, pour éviter à ce qu'ils prétendent, la saillie ; cette pratique est défectueuse, (quoy qu'il s'en trouve quelques exemples Antiques) parce qu'il faut que les Moulures quarrées soient à plomb & d'équerre. Jamais une Corniche ne doit estre couronnée par un membre rond, & sans arreste comme un Astragalle (quoy qu'il y en ait des exemples ;) mais par un Listel & Plattebande. La proportion des Modillons est telle, que leur espace qui doit estre quarré dans le Plafonds du Larmier, soit le double de la largeur de leur nud ; ainsi leur saillie sera le double de cette largeur. Les trois parties de l'Entablement tiennent la proportion que leur donne chaque Ordre.

Or pour bien juger du choix que l'on doit faire des Profils, il ne faut pas seulement s'arrester aux Desseins & aux Livres, mais s'instruire par les ouvrages mesmes, parce que la situation des Profils estant de grande consequence pour les rendre propres à la place où on les veut employer, il faut par la comparaison des ouvrages se faire une bonne maniere de profiler comme l'ont euë Vignole & Palladio.

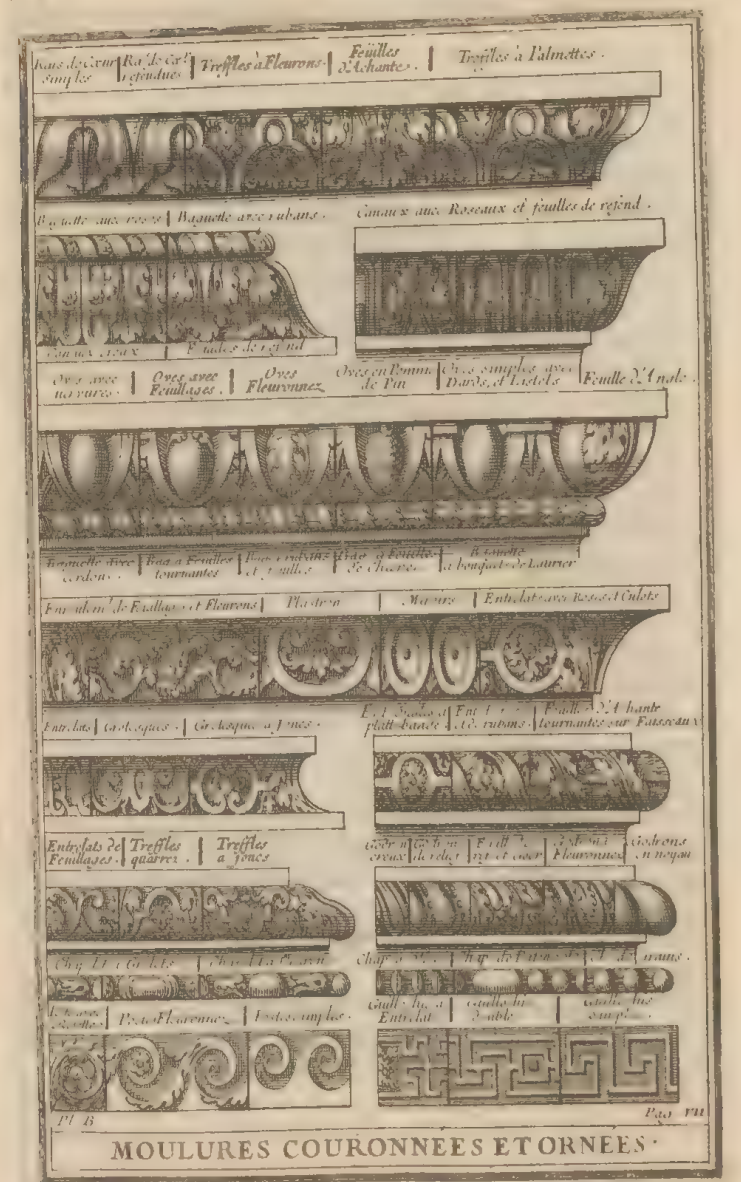
Quoy que l'Art de profiler soit ainsi que je l'ay dit cy-dessus, fondé sur la Geometrie, comme le dessein y doit avoir pour le moins autant de part que cette science, il faut accommoder ses Profils à l'œil, & n'estre pas obligé de se servir du Compas & de la Regle pour les moindres Moulures, afin de pratiquer cette partie d'Architecture si necessaire, avec une grande facilité ; ainsi pour s'instruire il se faut exercer à profiler plustost en grand qu'en petit, parce que l'effet en est plus sensible.

Des Ornemens des Moulures.

LE nombre des Ornemens eſtant preſque infini, j'ay ſeulement donné les plus uſitez & les plus convenables à chaque Moulure, & j'ay préferé ceux de Vignole à ceux des autres Architectes, parce qu'il a le plus ſuivi l'Antique dans ſes Ornemens, & qu'il les a deſſinez d'une grande maniere.

COmme il eſt neceſſaire que l'Architecture ſoit proportionnée à la dignité du lieu qu'elle décore, ſes Ornemens doivent eſtre mis ſi à propos qu'il n'y en ait aucun qui ne ſerve à faire connoiſtre le jugement de l'Architecte & l'uſage de l'Edifice; auſſi voit-on que les Anciens ne les ont point employez par hazard, puiſque par les moindres fragmens on a connoiſſance de leurs Temples, Baſiliques, Arcs de Triomphes, & autres Edifices qui ſervoient pluſtoſt à la décoration qu'à l'utilité publique. Mais ſans parler de tous les Ornemens qui entrent dans la compoſition des Ordonnances, je diray ſeulement que pour ceux qui enrichiſſent les Moulures, ils ſont ainſi que les autres ou indifférens ou ſignificatifs; ceux qui ſont indifférens ſe mettent ſur les Moulures ſans aucune conſequence; mais les ſignificatifs doivent eſtre propres & ſervir de ſymboles pour faire connoiſtre l'Edifice par quelques-unes de ſes parties.

Les uns & les autres ſe travaillent ou de relief ſur les Moulures, ou foüillez dans icelles, comme le Quart-de-Rond qui peut eſtre orné de petites feüilles ou coquilles taillées ſur le nud de ſon contour, ou bien d'Oves foüillez au dedans, comme on les fait ordinairement, parce que cette Moulure eſtant circulaire & de grand relief, elle deviendroit trop peſante ſi elle eſtoit ornée par le deſſus, ainſi que les Baguettes, où l'on taille des Perles, Patenoſtes, Olives & Cordelieres. On fait tout le contraire pour les Moulures creuſes comme le Cavet & la Scotie dont les Ornemens ſont pluſtoſt taillez en dehors de



MOULURES COURONNEES ET ORNEES.

leur Contour. Les plus communs Ornemens & dont on ſe ſert indifféremment pour toute ſorte de ſujets ſont les Oves, qui ſont de pluſieurs manieres, les Rays de Cœur, les Fleurs & Feüilles tant naturelles que groteſques, les Fruits de diverſes eſpeces, des Canaux qu'on nomme Portiques, & une infinité d'autres qu'on peut voir aux Edifices Antiques. Toutefois ſi ces Ornemens ne ſont ménagez avec beaucoup d'Art, les Profils en reçoivent pluſtoſt de la confuſion & de la peſanteur, que de la richeſſe & de la legereté. La regle la plus generale eſt, que les Moulures ſoient taillées & liſſes alternativement, afin que cette ſimplicité entre celles qui ſont ornées donne un repos & une harmonie dont l'œil reſte extrémement ſatisfait. Par exemple, il ne faut preſque jamais orner la face du Larmier d'une Corniche ny celle d'un Architrave ou d'un Archivolte, ſinon aux endroits où il faut une grande richeſſe d'Architecture, comme aux Retables d'Autels où toutes les moulures peuvent eſtre taillées, excepté celles qui les ſéparent & couronnent comme les Filets. Tous les Ornemens comme les Oves, Rays de Cœur, Denticules, Perles, Olives & autres qui enrichiſſent les Moulures, doivent répondre à plomb les uns ſur les autres; & les plus grands comme les Modillons & les Denticules reglent les plus petits. Il faut auſſi remarquer que les Ornemens doivent convenir aux Ordres; de ſorte que les plus riches ſoient employez aux plus delicats, comme au Corinthien & au Compoſite: & qu'au contraire il eſt preſque inutile d'en mettre au Toſcan & au Dorique. Il faut auſſi dans la décoration des Façades que toutes les parties en ſoient ornées par proportion des unes aux autres; de ſorte qu'il n'y en ait pas de ſimples & deſtituées d'Ornemens, lorſque quelques-unes ſont enrichies avec profuſion; parce que l'Architecture tirant ſes proportions du corps humain, ſes Ornemens luy doivent eſtre auſſi convenables que la parure dans les habillemens; auſſi comme les Anciens ne les ont point inventées ſans raiſon, on peut à leur imitation en inventer qui ayent rapport au ſujet qu'on traite. Outre les ornemens des

Moulures il y en a d'autres, comme ceux des Friſes, où les Anciens ont repréſenté en bas relief diverſes Hiſtoires, Myſteres & Inſtrumens de leur Religion : on peut faire des Maſques & des Teſtes d'une varieté preſque infinie ; mais il eſt extrémement contraire à la bien-ſéance d'en mettre de groteſques & de profanes dans des lieux Saints, comme a fait Michel-Ange au Tombeau du Pape Paul Troiſiéme, dans l'Egliſe de ſaint Pierre de Rome ; & comme on voit que l'Architecture Gothique eſt remplie de Chimeres, Harpies & Animaux difformes qui ne ſignifient rien : puiſque dans les Egliſes il ne doit y avoir que des Images de Cherubins, de Vertus & autres Attributs de la Religion. Les Conſoles ſont auſſi employées avec beaucoup de grace pour porter les Corniches, ou ſervir de Clefs aux Arcades : & leurs feüilles doivent eſtre de la meſme eſpece que celles du Chapiteau, s'il y a un Ordre à la Façade. Il ſe faut auſſi garder de mettre des Anges & autres figures de Saints pour porter des Entablemens à la place des Thermes, Perſans & Cariatides. Les Trophées, Feſtons, Buſtes, Vaſes & pluſieurs autres Ornemens contribuent beaucoup à la décoration des Façades, comme on le fera voir dans la ſuite de ce Livre. Il ſe trouve des Fragmens antiques qui marquent que les Edifices en ont eſté d'une richeſſe trop confuſe, comme on voit par un profil Corinthien des Thermes de Diocletien rapporté dans le Parallele & à l'Arc des Orfévres à Rome.

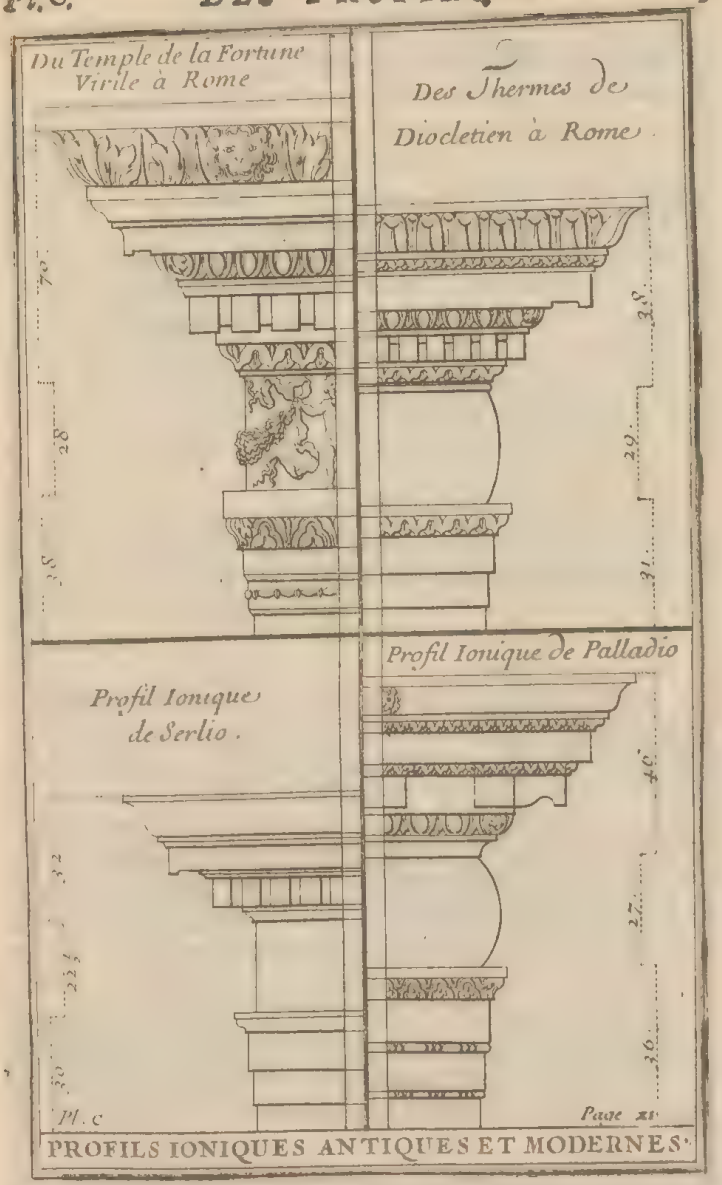
Il faut remarquer dans la maniere de tailler les Ornemens, que ceux des Profils du dedans doivent avoir moins de relief que ceux du dehors : à quoy la grandeur de l'ouvrage contribuë encore, parce que ſi l'Edifice eſt Coloſſal, il n'a pas beſoin de quantité d'Ornemens, mais beaucoup foüillez, ſur tout au dehors, pour leur donner un grand relief. Toutes ces obſervations ſont generales, laiſſant les particulieres à la correction & au bon gouſt de l'Architecte.

DU CHOIX DES PROFILS.

J'Ay crû qu'il eſtoit neceſſaire pour faire voir le different goût qui ſe trouve dans les Profils, d'en donner deux exemples Antiques & deux Modernes, par leſquelles on pût juger de leur diſtinction.

APrés avoir parlé des Moulures en general & des Ornemens qui leur conviennent, pour faire connoiſtre que la difference des Profils conſiſte dans le different aſſemblage de ces meſmes Moulures, j'ay choiſi quatre Profils de l'Ordre Ionique, qui eſt celuy qui tient la moyenne proportionnelle entre le ſolide & le délicat, le ſimple & le riche. J'en ay mis deux antiques dont le plus beau eſt tiré des Thermes de Diocletien, & par conſéquent bâti dans un temps où l'Architecture eſtoit encore dans ſa pureté : & l'autre du Temple de la Fortune Virile qui a eſté fait à ce qu'on tient bien auparavant & ſous les Rois de Rome, où la connoiſſance que les Romains pouvoient avoir des Arts eſtoit proportionnée à la puiſſance de leur Republique naiſſante. J'en ay auſſi rapporté deux Modernes dont le moindre eſt celuy de Serlio, qui n'a pas acquis ce goût excellent qui ſe trouve dans les Ouvrages de Palladio ; ainſi on peut dire que ces Profils ſont de quatre differentes manieres, dont celuy des Thermes de Diocletien ſera nommé de maniere proportionnée, comme celuy de la Fortune Virile eſt au contraire fort diſproportionné : & le Profil de Serlio ſe trouvera d'une maniere ſéche & meſquine en comparaiſon de celuy de Palladio, qui eſt d'une maniere gratieuſe & d'une élegante proportion.

Pour faire une juſte Critique de ces quatre Profils, il les faut obſerver l'un aprés l'autre : & commençant par celuy du Temple de la Fortune Virile ſans avoir égard à l'Ordre qu'il couronne dont il ne s'agit pas à préſent, mais le regardant par luy-meſme, on trouvera que les trois parties qui le compoſent



PROFILS IONIQUES ANTIQUES ET MODERNES.

n'ont point de rapport entre-elles : que la Friſe eſt extrémement petite, n'ayant que les deux cinquiémes de la hauteur de la Corniche, & environ les deux tiers de celle de l'Architrave : & que cette Corniche eſt plus de la moitié de l'Entablement ; que le Larmier n'a pas la moitié de la Cymaiſe : que le Talon qui le couronne eſt preſque auſſi puiſſant que le Larmier : que les Denticules ſont quaſi quarrées & plus hautes que le Larmier : que les trois faces de l'Architrave ſont à peu prés égales & auſſi mal ſeparées par des Chamfrains, que mal couronnées par un Talon dont le Filet eſt auſſi haut que ce Talon ; & qu'enfin cet Aſtragale taillé d'Olives & de Perles à la deuxiéme faſce eſt mis fort mal-à-propos.

Quant à l'Entablement des Thermes de Diocletien l'Architrave eſt plus haut que la Friſe qui eſt liſſe & bombée, & la Corniche plus haute que l'Architrave, comme elle le doit eſtre : la ſaillie de cette Corniche eſt égale à ſa hauteur, auſſi Vignole a-t-il imité ce Profil pour ſa beauté. J'ay tiré ce morceau d'aprés une Eſtampe tres-rare gravée à Anvers en l'année 1558. ſur les deſſeins de Sebaſtien d'Oya Architecte de Philippe II. Roy d'Eſpagne.

Pour ce qui eſt du Profil de Serlio, on remarque que bien qu'il ait ſuivi la doctrine de Vitruve, il eſt pourtant fort éloigné de Palladio qui s'eſt toûjours conformé aux plus parfaits Antiques, ayant imité les Modillons du Temple de la Concorde, & d'une Antiquité près ſaint Adrien rapportée par Serlio ; mais que ſon Profil ſurpaſſe en beauté ces Antiques, au lieu qu'à celuy de Serlio la Corniche eſt trop foible dans le tout (n'eſtant gueres plus haute que l'Architrave) & dans les parties, par de petits Filets qui la rendent chetive & le Profil affamé. Le Filet ſur la Cymaiſe eſt trop petit de la moitié ainſi que les autres : la Platte-bande des Denticules eſt trop ſaillante de la largeur d'une Denticule : ce Membre taillé eſt mal couronné & mal ſoûtenu par de petits Talons ; & le bec de la Mouchette pendante eſt trop foible.

DES CINQ ORDRES *en general.*

AYANT à traiter des cinq Ordres de Colonnes, qui sont LE TOSCAN, LE DORIQUE, L'IONIQUE, LE CORINTHIEN & LE COMPOSITE, j'ay crû qu'il estoit à propos pour en donner d'abord une idée generale d'en dessiner les Figures, sans pourtant y marquer leurs mesures particulieres, parce qu'en cecy mon dessein n'est autre que de representer tout d'un coup l'effet d'une regle generale dont je feray dans la suite l'application à chaque Ordre en particulier.

COmme il faut que la connoissance generale de chaque chose precede la particuliere, & qu'il s'agit icy des Ordres dont Vitruve, Daniel Barbaro, Scamozzi & plusieurs autres ont donné des définitions encore plus obscures que s'ils n'en avoient point parlé, on doit sçavoir que le mot d'Ordre, qui est opposé à celuy de confusion, ne signifie autre chose qu'un arrangement regulier de parties pour composer un beau tout-ensemble; cette définition est si étenduë, que dans toutes choses, s'il n'y a de l'ordre, de l'arrangement & de la regularité, le cahos qui s'en forme les rend impenetrables à l'intelligence. Le mot d'Ordonnance dont se sert Vitruve a tant de significations en François (où il est un terme de Palais, de Medecine & de Finance) qu'on ne peut pas dire qu'il soit propre à l'Architecture, si l'on ne s'en sert au même sens que les Peintres s'en servent lors qu'ils veulent parler de la composition d'un Tableau; car les Architectes peuvent par

ler de la meſme maniere de la compoſition d'un Baſtiment, mais en ce ſens-là ce terme ne ſera en uſage qu'en parlant de tout l'Edifice & non pas d'une Colonne ſeparée avec ſon Entablement; c'eſt pourquoy ſans s'arreſter à un mot que l'uſage a confirmé, il ſuffit de connoiſtre qu'il y a cinq Ordres dont il y en a trois Grecs qui ſont LE DORIQUE, L'IONIQUE, & LE CORINTHIEN; & deux Italiens LE TOSCAN, & LE COMPOSITE: que les trois Grecs repreſentent les trois manieres de baſtir, la ſolide, la délicate, & la moyenne; & que les deux Italiens ſont des productions imparfaites de ces Ordres. Ce qui fait connoiſtre le peu d'eſtime qu'en ont fait les Romains, c'eſt qu'il ne ſe trouve point d'exemple Antique où ils ſoient mêlez enſemble, & quoy que le Dorique du Colizée à Rome n'ait point de Triglyphes ni de Metopes, ſans leſquels il ſemble que le Dorique ne peut pas eſtre appellé de ce nom, cependant le Profil en eſt Dorique plûtoſt que Toſcan. L'abus que les Modernes ont introduit dans le meſlange des Ordres Grecs & Latins, vient de leur peu de reflexion ſur l'uſage qu'en ont fait les Anciens.

L'origine des Ordres eſt preſque auſſi ancienne que la ſocieté des hommes. La rigueur des ſaiſons leur fit d'abord inventer de petites cabanes pour ſe retirer & avoir du jour à la difference des cavernes des beſtes feroces qui ſont obſcures. Ils les firent au commencement moitié dans la terre, & moitié dehors & les couvrirent de perches avec du chaume ou de la terre comme ſont couvertes les glacieres, enſuite devenans plus induſtrieux ils planterent des trones d'arbres debout & en mirent d'autres en travers pour porter la couverture, ce qui donna l'idée d'en rectifier la conſtruction; car les troncs d'arbres debout repreſentent les Colonnes; les liens ou hares de bois verd qui ſervoient pour empeſcher les troncs de s'éclater, expriment les Baſes & les Chapiteaux; & les Sommiers de travers ont donné lieu aux Entablemens, ainſi que les couvertures en pointe aux Frontons, ce que l'on peut voir dans Vitruve où la conjecture qu'il tire pour donner l'origine

LES CINQ ORDRES DE L'ARCHITECTURE.

de l'Architecture est fort vray-semblable, ce que Monsieur Blondel Directeur de l'Academie Royale d'Architecture a fort clairement expliqué dans le Cours qu'il en a composé. Il y en a d'autres qui ont crû que les colonnes venoient des Pyramides que les Anciens élevoient sur les tombeaux, & que les Urnes où estoient renfermées leurs cendres representoient le Chapiteau dont le Tailloir étoit une brique qu'ils mettoient pour couvrir ces Urnes : mais l'opinion de Vitruve est plus recevable que celle-cy qui est plus éloignée de la nature & de l'ordre de la construction ; ensuite les Grecs plus éclairez que les autres peuples, ont reduit la hauteur des Colonnes sur les proportions du corps humain. Le Dorique represente la taille d'un homme d'une nature forte, l'Ionique celle d'une femme, & le Corinthien celle d'une fille. Les Bases & les Chapiteaux sont comme leur chaussure & leur coëffure ; & ces Ordres ont tiré leurs noms des peuples qui les ont inventez. Scamozzi se sert de termes significatifs pour exprimer leur caractere, lors qu'il nomme le Toscan le Gigantesque, le Dorique l'Herculéen, l'Ionique le Matronal, le Composite l'Heroïque, & le Corinthien le Virginal.

Et afin de donner une idée generale des Ordres pour instruire les personnes qui n'estans pas de la profession se contentent d'en avoir une legere connoissance pour en parler juste, il en faut faire connoistre la distinction, qui est que tout Ordre est composé de deux parties au moins, qui sont la Colonne & l'Entablement, & de quatre parties au plus, lors qu'il y a un Piedestal sous la Colonne & un Acrotere ou petit Piedestal au dessus de l'Entablement ; que la Colonne a trois parties, sçavoir la Base, le Fust ou la tige, & le Chapiteau ; l'Entablement en a trois aussi, l'Architrave, la Frise & la Corniche, & ces parties sont differentes dans tous les Ordres. Le Toscan qui est le plus simple, n'a de hauteur que sept de ses propres grosseurs. Le Dorique qui en a huit, a son Chapiteau, plus riche de Moulures avec des Metopes & des

Triglyphes dans la Frise & des Goutes dans l'Architrave; l'Ionique qui a neuf diametres, se distingue par sa Base qui est differente des precedentes, par son Chapiteau qui a des Volutes, & par les Denticules de sa Corniche & le Corinthien qui en a dix, par sa Base & son Chapiteau avec deux rangs de feüilles, des Volutes, & des Modillons dans sa Corniche; enfin le Composite qui aussi dix diametres est different des autres par sa Base & son Chapiteau qui participe des beautez de l'Ionique dont il a les Volutes, & de la richesse du Corinthien dont il retient le nombre des feüilles, ayant des Denticules ou des Modillons dans sa Corniche.

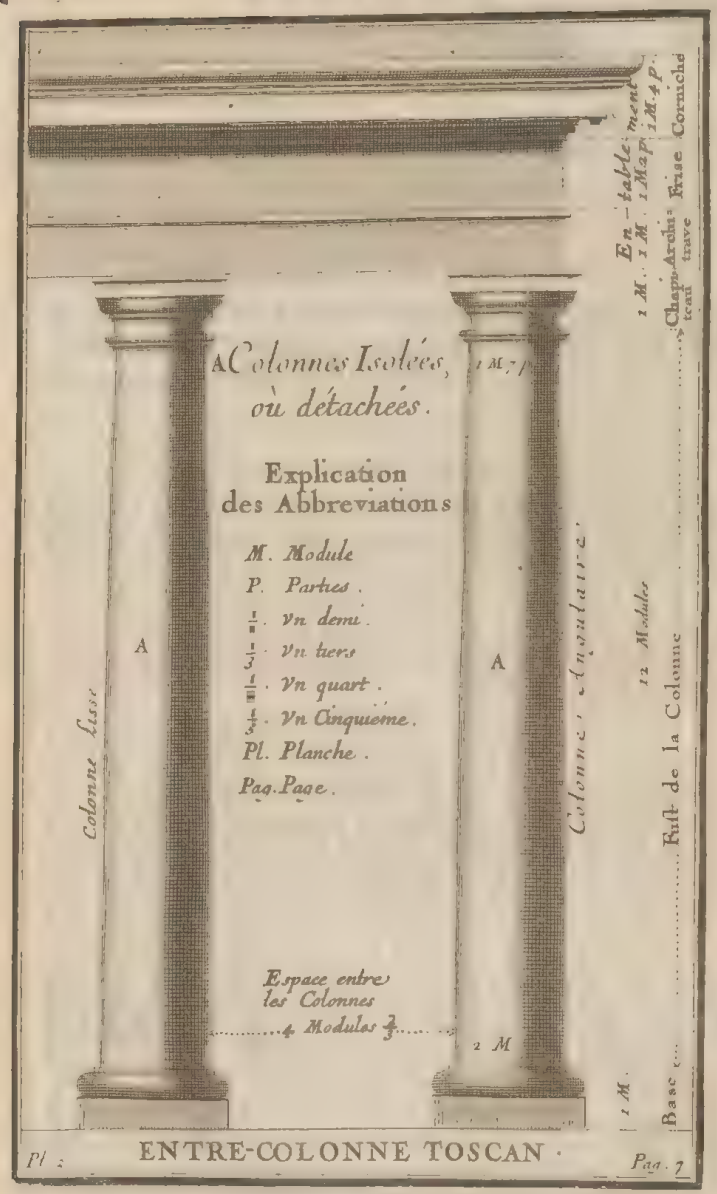
Il y a aussi des Bastimens sans Ordre de Colonnes & qui ne laissent pas d'en recevoir les noms parce qu'ils ont quelques parties qui en sont les caracteres, comme les Entablemens, Couronemens de Façade, Chambranles, &c. par exemple le Palais Farnese est Corinthien par dehors parce qu'il retient la Corniche de cet Ordre, & ainsi des autres.

Ce qu'il y a de remarquable dans les Ordres de Vignole, est qu'ils montent avec proportion de la simplicité à la richesse; & si nostre Auteur n'a pas suivi sur la distance des Colonnes, la doctrine de Vitruve qui veut que les gresles soient plus serrées que les grosses; c'est qu'il a imité les Anciens qui ont fait leurs Entre-colonnes presque égaux dans tous les Ordres, lorsque les Colonnes ont été sans arcades entr'elles, parce qu'alors c'est la largeur des arcades qui en determine les distances. La facilité d'executer ces Ordres consiste en ce que quelque haut eur determinée que l'on ait lors qu'on veut un Piedestal à quelque Ordre que ce soit, il ne faut que diviser cette hauteur en 19. parties dont le Piedestal en aura 4. qui est le tiers, l'Entablement en aura 3. qui est le quart de 12. qu'on donne à la Colonne; & n'y voulant pas de Piedestal il faut partager cette hauteur en 5. parties, dont une à l'Entablement & les 4. autres à la Colone.

DE L'ORDRE TOSCAN.

JE n'ay trouvé parmy les Antiquitez de Rome aucuns reſtes d'Ornemens de l'Ordre Toſcan ſur qui je puſſe me faire une regle, comme je l'ay pratiqué à l'égard des Ordres Dorique, Ionique, Corinthien & Compoſite; c'eſt ce qui m'a obligé d'avoir recours à l'autorité de Vitruve & de me ſervir de la regle qu'il donne dans le ſeptiéme Chapitre du Livre 4. où il dit que la hauteur de la Colonne Toſcane doit eſtre haute de 7. fois ſa Groſſeur y compris la Baſe & le Chapiteau; pour ce qui regarde le reſte des parties de cet Ordre, qui ſont l'Architrave, la Friſe & la Corniche, je crois qu'il eſt à propos d'y obſerver la meſme regle que j'ay trouvée pour les autres Ordres, ſçavoir que *tout l'Entablement, c'eſt-à-dire*, l'Architrave, la Friſe & la Corniche ſoit du quart de la hauteur de la Colonne qui eſt de 14. Modules y compris la Baſe & le Chapiteau. Ainſi l'Entablement doit en avoir trois & demi qui font le quart de 14; à l'égard des meſures particulieres de ſes membres elles ſeront marquées dans la ſuite.

L'Ordre Toſcan eſt ainſi appellé, parce que des Anciens Peuples de Lydie eſtant venus d'Aſie pour peupler la Toſcane, qui eſt une partie d'Italie, ils baſtirent les premiers des Temples de cet Ordre. Il n'y a point de Monumens Antiques où l'on puiſſe trouver un Ordre Toſcan regulier. La Colonne Trajane qui a huit diametres ſans Entablement



Pl. 2. ENTRE-COLONNE TOSCAN. Pag. 7

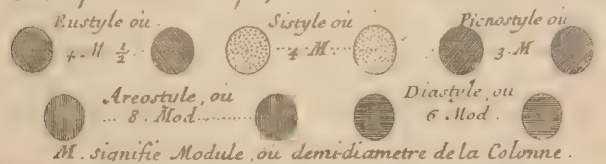
& dont le Piedeſtal eſt Corinthien ne peut ſervir de Modele pour cet Ordre; celuy-cy eſt compoſé de pluſieurs parties d'autres Ordres qu'on pouroit plûtoſt appeller des Doriques dont les proportions ſont alterées, que des Toſcans ; & les Amphitheatres de Verone, de Pole & de Niſmes ſont trop ruſtiques pour ſervir de regle à la compoſition Toſcane, & pour avoir rang entre les autres Ordres: il eſt bien proportionné ſelon Vitruve qui donne à la Baſe une Plinthe ronde, cependant Serlio l'un de ſes Sectateurs ne fait la Colonne haute que de ſix diametres, Palladio en donne un Profil à peu prés comme celuy de Vitruve & un autre trop riche, auſſi-bien que celuy de Scamozzi ; c'eſt pourquoy celuy de Vignole qui a rendu cet Ordre regulier a eſté le plus ſuivy des Modernes, & quoy que d'ordinaire on ne s'en ſerve point dans les Villes, mais ſeulement aux Maiſons de Campagne & aux Grottes, toutefois Meſſieurs de Broſſe & le Mercier, deux des plus conſiderables Architectes de noſtre ſiecle, l'ont employé, le premier au Palais de Luxembourg, & l'autre au Palais Royal : & depuis peu Monſieur Manſard l'a mis en œuvre à l'Orangerie de Verſailles, où l'on peut juger qu'il n'eſt pas indigne des Baſtimens les plus magnifiques.

De tous les Ordres, le Toſcan eſt le plus facile à executer, parce qu'il n'a ni Triglyphes ni Denticules ni Modillons qui puiſſent contraindre ſes Entre-colonnes. Ce qui fait qu'on peut eſpacer les Colonnes ſelon les cinq manieres de Vitruve, qui ſont le Picnoſtyle de 3. Modules, le Siſtyle de 4. Modules, l'Euſtyle de 4. Modules $\frac{1}{2}$, le Diaſtyle de 6. Modules; & l'Areoſtyle de 8. Modules : $\frac{2}{3}$ ainſi dans les Ordres ſuivans lors que je me ſerviray de ces termes, il faudra entendre que ce ſont les eſpaces des Entre-colonnes de Vitruve. Dans cet Ordre il eſt de 4 Modules $\frac{2}{3}$ & approche le plus de l'Euſtyle qui eſt la meilleure maniere. Vitruve dit que l'Areoſtyle luy convient plus particulierement qu'à tout autre Ordre, parce que les Architraves ſe font de bois ; mais cela ſe pratique rarement, comme cet Ordre doit eſtre

pluſtoſt

pluſtoſt ruſtique que rempli d'Ornemens, on peut quelquefois reveſtir ſes Colonnes de Boſſages (comme elles ſont à Luxembourg) ou de Ceintures & Bandes, comme les Colonnes Ioniques des Thuilleries, pourveu qu'elles ſoient ruſtiquées & ſans Sculpture, & ce Ruſtique ſe fait ou pointillé également comme il eſt au Louvre en pluſieurs endroits, ou pointillé en Tortillis comme les pierres mangées & moulinées par la Lune ou les vermoulures du bois; ce qui peut eſtre appellé Ruſtique vermiculé, ainſi qu'il paroiſt à la Porte Saint Martin de Monſieur Bullet. Il ſe voit encore en pluſieurs Edifices des Figures, Armes & Chiffres pointillez, mais ils ne ſe doivent faire qu'à propos & pour les perſonnes qui les font baſtir. Ces Colonnes à Boſſages ſont employées particulierement aux Portes de Villes dont la conſtruction doit paroiſtre forte, & l'aſpect terrible & avec peu d'Ornemens. Cependant comme ces Boſſages augmentent le Module de la Colonne, & la rendent plus courte, il luy faut donner un peu plus de ſept Diametres, quoy que le vray Diametre ſoit déterminé par l'endroit où la Colonne ſort de ſa Ceinture. Toutefois il y a peu d'Edifices Antiques où l'on voye des Boſſages ſur les Pilaſtres ou ſur les Colonnes; la Porte Majeure à Rome autrefois *Porta Nævia* en eſt un des plus conſiderables; & ſes Boſſages reſſemblent à des paniers mis l'un dans l'autre: L'Amphitheatre de Veronne en eſt tout couvert, ce qui met de la confuſion dans l'Architecture, qui en perd ſa forme & devient tout-à-fait ruſtique, mais cela réüſſiroit beaucoup mieux s'il n'y avoit de Boſſages qu'au corps du Baſtiment, ſans qu'il y en euſt ſur les Pilaſtres, ce qui les feroit détacher.

Les cinq Manieres d'eſpacer les Colonnes ſelon VITRUVE.

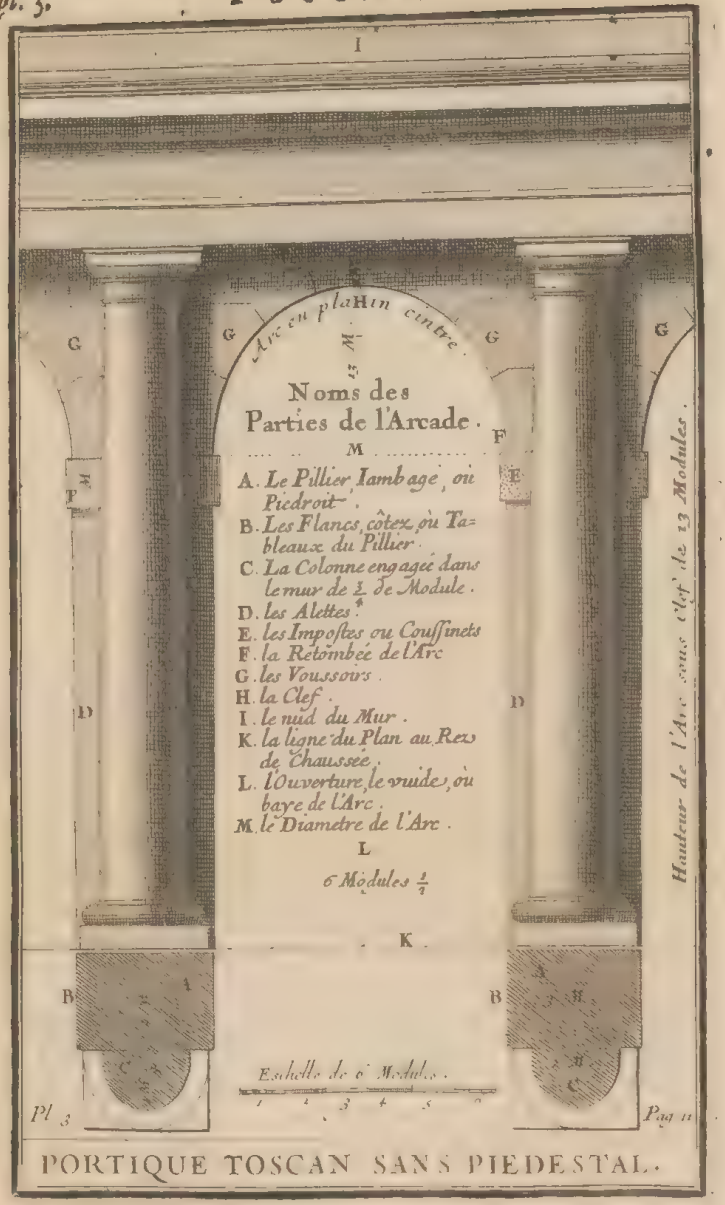


M. ſignifie Module, ou demi-diametre de la Colonne.

Portique Toſcan ſans Piedeſtal.

QUAND on voudra ſe ſervir de l'Ordre Toſcan ſans Piedeſtal, on diviſera toute la hauteur qu'on aura à luy donner en 17. parties & demie, que nous appellerons Modules, & chaque Module en 12. parties égales qui ſerviront à former tout cet Ordre, *& à déterminer la grandeur de chacun de ſes membres*, comme on le voit marqué dans le deſſein en nombres entiers & rompus.

LA Regle la plus generale des Portiques eſt que leurs Arcades ayent de hauteur deux fois leur largeur, & que ce ſoit pour les Ordres les plus maſſifs comme celuy-cy où cette proportion ſe rencontre à 6. Modules & demy ſur 13. de hauteur; de ſorte qu'il en reſte encore un juſques ſous l'Entablement. Les Arcades de l'Amphitheatre de Veronne qui ont 12. pieds de large ſur 13 pieds & demi de haut approchent le plus de cette proportion, & celles de deſſus s'en éloignent davantage, quoy que vray-ſemblablement elles devroient eſtre plus hautes pour conſerver leur belle proportion; dans la plûpart des Edifices Modernes l'Arcade excede plûtoſt en hauteur deux fois ſa largeur que moins. L'Impoſte qui n'eſt qu'une Platebande à un quart de Module de ſaillie, & la Colonne ſort de ce quart de plus de ſon demi-diametre; c'eſt une regle de Vignole qu'il obſerve dans tous les Ordres ſuivans, ne voulant pas que l'Impoſte paſſe le demi-diametre, quoy que la plûpart des Anciens n'ayent pas obſervé cette regle, & qu'il y ait au contraire des Impoſtes qui couvrent la Colonne à un quart prés, ce qui ne réüſſit nullement, parce que cette interruption dans le contour de la Colonne luy oſte toute la grace qu'elle pourroit avoir, lorſqu'elle ne ſaille quelquefois que de la moitié de ſon diametre hors du mur. Pour les Alettes ou Pieds-droits, ils ont un Module, enſorte que le Tremeau a 3. Mod. de face ſur 2 Mod. de flanc: pour ce qui eſt de la largeur du flanc elle n'eſt pas d'une préciſion ſi juſte qu'on ne puiſſe donner un peu plus, mais jamais moins, ce qui dépend de la charge du deſſus; ainſi aux Ordres de deſſus, il faudroit faire le tremeau au moins quarré ſans un petit Pilaſtre qui peut eſtre oppoſé à la Colonne pour porter les Bandeaux des Arcs de la Voute: Mais ſi les Portiques eſtoient fermez, il faudroit au moins un Mod. & demy ou au plus 2. Mod. du Tableau juſqu'à la feüillure.



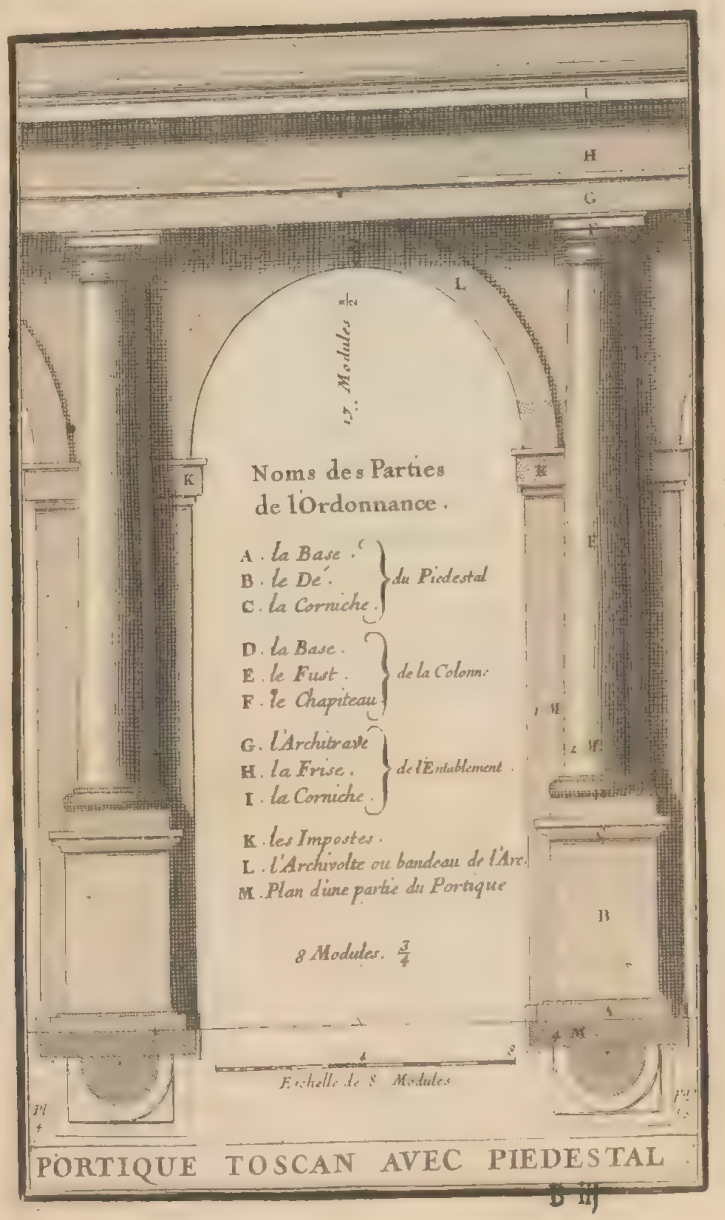
PORTIQUE TOSCAN SANS PIEDESTAL.

Portique Toſcan avec Piedeſtal.

MAIS quand on voudra conſtruire le meſme Ordre avec ſon Piedeſtal, il faudra diviſer toute la hauteur en 22. parties & un ſixiéme, parce que la hauteur du Piedeſtal doit eſtre le tiers de celle de la Colonne avec ſa Baſe & ſon Chapiteau, ainſi comme cette hauteur eſt dans l'Ordre Toſcan de 14. Mod. le tiers de cette hauteur ſera 4. Mod. 2. tiers qui eſtant ajoûtez à 17. Mod. & demy *que nous avons donné à cet Ordre ſans Piedeſtal*, donnent les 22. Mod. & un ſixiéme.

COmme la groſſeur du Module de la Colonne diminuë lorſqu'on y met un Piedeſtal afin que le jambage de l'Arcade ait ſuffiſamment de ſolidité pour porter la charge qu'il peut avoir ; au deſſus il a 4. Modules de largeur, en ſorte que le Bandeau de l'Arc a un Module, & l'Arcade conſerve la même proportion que la precedente, ayant 8. Mod. 3. quarts de largeur ſur 17. Mod. & demi de hauteur. L'Impoſte eſt un peu plus orné, de ſorte que la Platebande du bandeau de l'Arc pouroit encore avoir un Filet. Or il arrive rarement que les Ordonnances ſoient poſées à cru ſur le Rez-de-chauſſée ſans quelque élevation de degrez, Socle ou Piedeſtal ; & on les met moins ſur un Piedeſtal que ſur un Socle, principalement en dehors, parce que les Corniches & Baſes des Piedeſtaux ſont plus facilement ruïnées ſi elles ont beaucoup de ſaillie, mais dans cet Ordre il ſuffit d'y mettre une Platebande en bas ſervant de Plinthe, & une autre en haut ; n'eſtant jamais plus élevé que le Rez-de-chauſſée ; cependant au Palais de Luxembourg il y a un Piedeſtal à l'Ordre Toſcan avec les mêmes moulures que celuy-cy dont le Dé a une table foüillée qui ſeroit mieux en Boſſage, à la difference des autres Ordres. Les Arcades ont plus de hauteur que le double de leur largeur, parce qu'elles ſeroient devenuës trop baſſes ſur le Jardin où il n'y a point de Piedeſtal, quoy qu'elles ſoient l'une & l'autre d'une même largeur, le Piedeſtal eſtant fait pour gagner la hauteur du Peron du grand Palier pavé de marbre.

J'ay ajoûté les Plans aux Portiques avec des Piedeſtaux quoy qu'il n'y en ait pas dans l'Original, parce que je les ay pu mettre à la place des diſcours qui ne ſont pas ſur les planches.



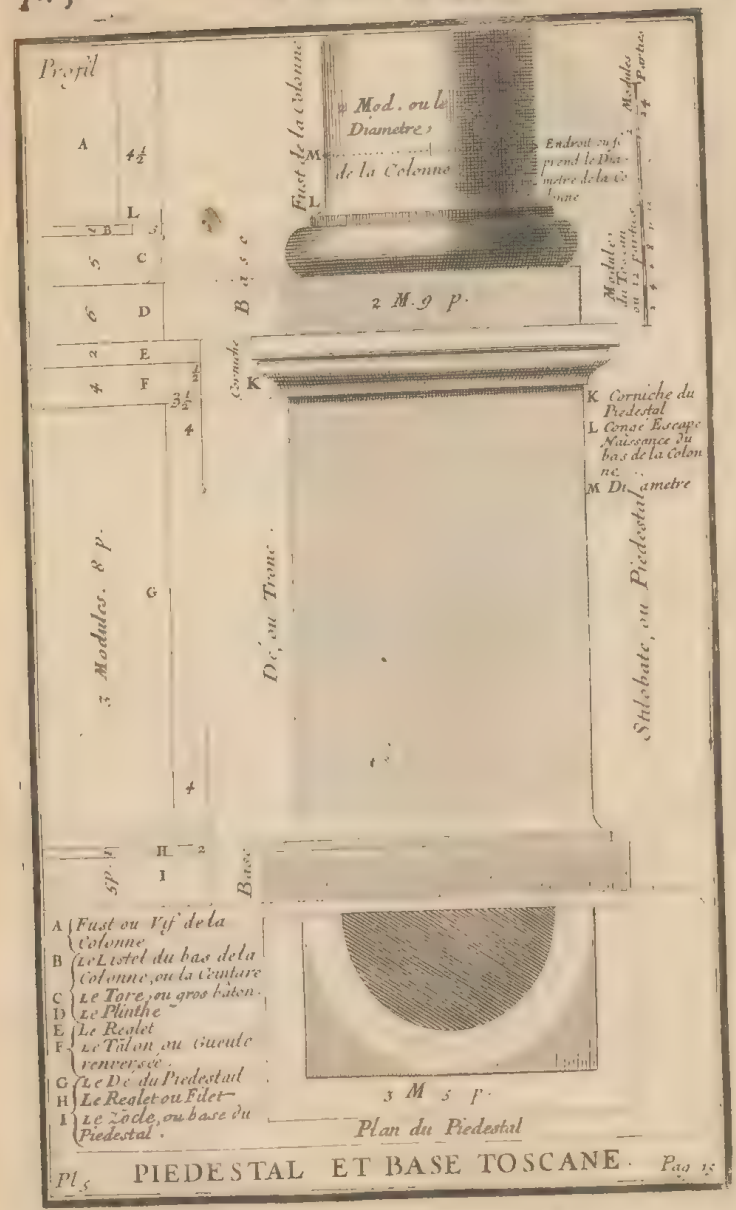
PORTIQUE TOSCAN AVEC PIEDESTAL.

B iij

Piedestal & Base Toscans.

QUOY qu'il soit rare de donner un Piedestal à l'Ordre Toscan, je n'ay pas laissé toutefois de le dessiner icy en sa place, afin de suivre la methode que je me suis prescrite : à l'occasion dequoy l'on peut remarquer que la Regle generale que j'ay observée dans tous les Ordres, est de donner au Piedestal & à ses Ornemens le tiers de la hauteur de sa Colonne prise avec la Base & le Chapiteau ; de mesme que toute la hauteur de l'Entablement (c'est à dire l'Architrave, la Frise & la Corniche) doit en estre le quart ; & supposé cette Regle generale, il est facile de distribuer lequel on voudra des cinq Ordres dans une hauteur donnée ; pour cela il faut diviser la hauteur donnée en 19. parties, & aprés cela diviser ce Module en ses parties, & prendre la mesure de tous ses membres, ainsi qu'il est marqué chacun en son lieu.

LOrsque Vignole dit qu'il faut diviser la hauteur donnée en 19. parties, il ne s'explique pas assez, & il faut ajoûter, dont les 4. de dessous feront la hauteur du Piedestal, les 3. de dessus celle de l'Entablement, & les 12. autres celle de la Colonne Les Socles sont plus bas que leur largeur, & lors qu'ils sont quarrez ils sont appellez Dez, & Piedestaux quand ils ont Base & Corniche, ou l'un ou l'autre. Celuy-cy est plus haut qu'aucun Exemple qu'il y ait des autres Architectes, parce que Vignole se contraint dans sa regle generale du tiers de la Colonne pour la hauteur du Piedestal qui n'est tiré d'aucun Antique. L'Architecte du Palais de Luxembourg l'a imité, où l'on peut voir comme il réüssit. Pour la Base c'est la même que celle de la Colonne Trajane. Elle a un Module de hauteur, & la Ceinture est compriſe dans la douziéme partie de ce Module, le Tore a un dixiéme de saillie plus que le centre de son contour pour le dégager de dessous la ceinture ; & sur le Plinthe il doit terminer à plomb de son centre ; quoy que la ceinture fasse partie du Fust de la Colonne, toutefois dans cet Ordre & au Dorique elle appartient à la Base.

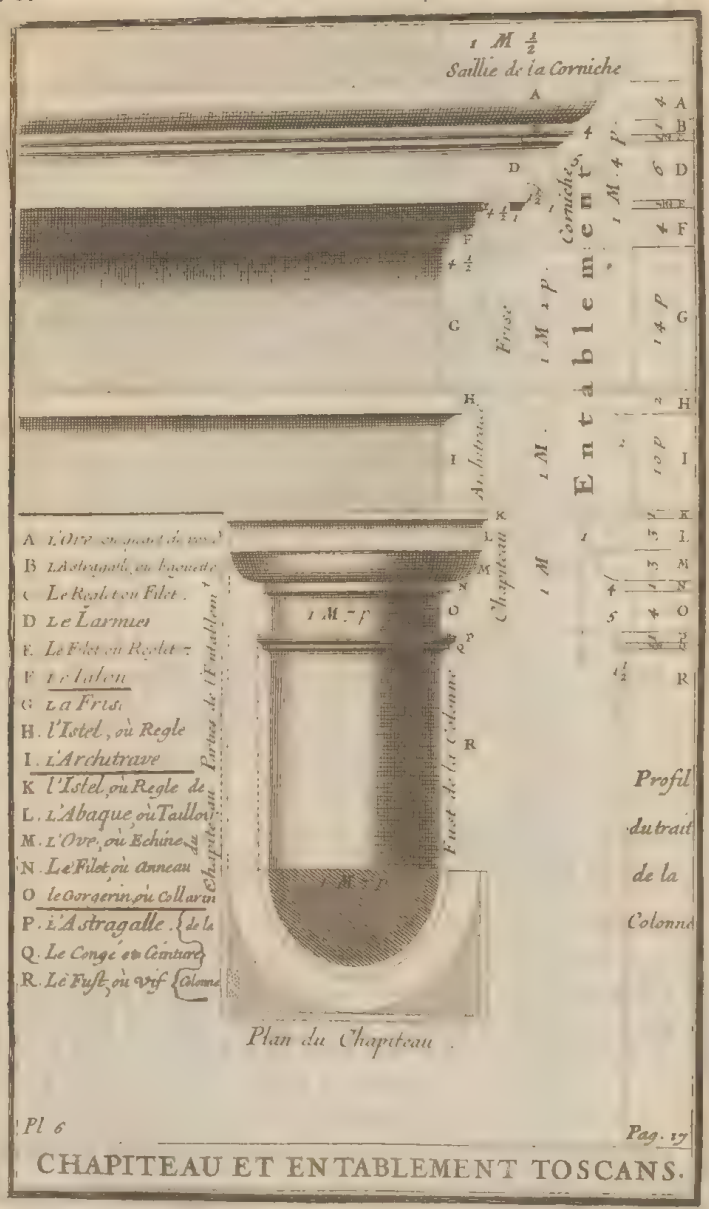


Pl. 5 PIEDESTAL ET BASE TOSCANE. Pag. 15

Chapiteau & Entablement Toſcans.

APRE'S avoir donné en general les principales meſures de l'Ordre Toſcan, j'en ay deſſiné les parties en grand dans cette figure & dans la precedente. afin qu'on puiſſe voir plus diſtinctement la diviſion de ſes moindres parties avec leur ſaillie. La netteté du Deſſein & des Nombres qui y ſont marquez en donneront aſſez l'intelligence pour peu qu'on veüille s'y appliquer, ſans qu'il ſoit beſoin pour cela de s'eſtendre dans un plus long diſcours.

LA diminution de la Colonne de cet Ordre eſt de deux parties & demie de Module de chaque coſté, de ſorte que de 24. parties qui compoſent les 2. Modules il n'en reſte que 19. l'Aſtragale qui fait partie du Fuſt n'a qu'une partie & demie de ſaillie, & 22. parties de Diametre, ce qui eſt ſingulier à cet Ordre, parce que dans les autres la ſaillie de l'Aſtragale priſe du centre de la Colonne eſt égale au demi-diametre inferieur ſur lequel on forme le Module. Cette meſure eſt preſque dans toutes les Colonnes Antiques dont on a jugé de la groſſeur, & meſuré les autres parties par l'Aſtragale lorſque le bas du tronc a eſté perdu ou trop enterré dans les ruïnes. La diviſion du Chapiteau eſt ſi facile, qu'il n'y a autre choſe à obſerver lorſqu'on fait les Chapiteaux Toſcans ou Doriques, que l'Abaque ou Tailloir ſaille plus que l'Ove d'environ un quart de partie, parce que s'il eſtoit à fleur du point où la circonference de l'ove le touche, dans les Pilaſtres de ces Ordres il n'y auroit pas de diſtinction. Pour l'Entablement il n'eſt pas aſſez ſimple pour eſtre eſtimé Ruſtique, ni trop riche pour reſſembler au Dorique. La Cimaiſe eſtant un Ove eſt particuliere à cet Ordre, & quoy qu'il n'y ait pas de Eilet, cette moulure eſtant forte peut ſubſiſter. Pour ce qui eſt du Larmier il eſt bon de le refoüiller de quelque canal, & comme diſent les Ouvriers, faire la mouchette pendante, parce qu'il deviendroit trop peſant, eſtant laiſſé maſſif. La ſaillie de la Corniche a 2. parties plus que ſa hauteur.



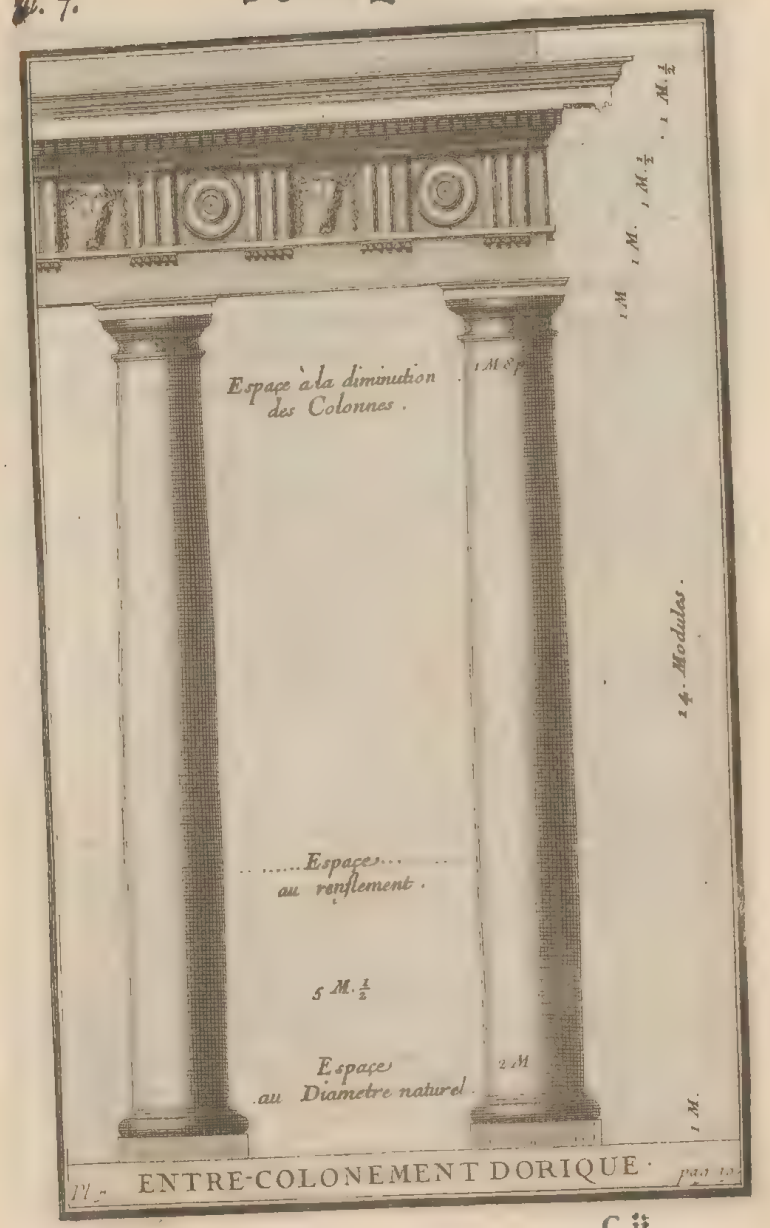
Pl 6 Pag. 17

CHAPITEAU ET ENTABLEMENT TOSCANS.

DE L'ORDRE DORIQUE.

POur faire le partage de la hauteur de l'Ordre Dorique ſans Piedeſtal, il faut en diviſer toute la hauteur en 20. parties; une deſquelles ſera le Module que l'on diviſera en 12. parties égales comme celuy de l'Ordre Toſcan. On donnera un Module à la Baſe & à l'Orle inferieur de la Colonne. La hauteur du Fuſt de la Colonne ſans y comprendre cet Orle ſera de 14. Modules, & le Chapiteau d'un Module. Les 4. Modules qui reſtent (& qui ſont le quart de la hauteur de la Colonne avec ſa Baſe & ſon Chapiteau, comme nous l'avons dit cy-deſſus) ſeront pour l'Entablement, c'eſt à dire pour l'Architrave, la Friſe & la Corniche; en ſorte que l'on donne un Module à l'Architrave, un Module & demy à la Friſe & autant à la Corniche. *Il eſt aiſé de voir que ces hauteurs particulieres de la Corniche, de la Friſe & de l'Architrave* ſont les 4. Modules de l'Entablement, & que ceux-cy joints avec ceux de la Colonne, de la Baſe & du Chapiteau ſont les 20. *dans leſquels nous avons dit qu'il faut diviſer toute la hauteur.*

DORUS Roy d'Achaïe partie de la Grece, ayant baſti le premier dans Argos un Temple de cet Ordre, qu'il dedia à Junon, donna occaſion de l'appeller Dorique; les Olympiens en baſtirent à Olympia un à Jupiter; & les habitans de Delos un à Apollon, où à la place des Triglyphes il y avoit des Lyres. Vitruve dans la Preface de ſon ſeptiéme Livre rapporte pluſieurs Temples de cet Ordre. Ce qui rend le Dorique conſiderable, eſt qu'il a donné la premiere idée de



Pl. ENTRE-COLONEMENT DORIQUE. pag. 19.

l'Architecture reguliere, & que toutes ſes parties ſont fondées ſur la poſition naturelle des corps ſolides. Les maiſons n'ayant d'abord eſté faites que de bois, l'Architecture s'eſt reglée pour la pierre ſur cette premiere matiere, de ſorte que l'Art de Charpenterie eſt plus ancien que celuy de Maçonnerie. Les Exemples conſiderables qui nous reſtent des Romains qui l'ont mis regulierement en œuvre, ſont aſſez connoiſtre quel eſtat ils faiſoient de cet Ordre, quoy qu'il fuſt originaire de la Grece. Le Theatre de Marcellus eſt le plus antique & le plus regulier, parce que la diſtribution des Metopes & des Triglyphes y eſt juſte, ce qui eſtoit bien facile a faire dans la partie qui reſte en pied, parce qu'on ne voit pas les Retours par où les Portiques ſe joignoient au Theatre. Cet Ordre eſt le plus difficile de tous à mettre en œuvre, parce que la diſtance de ſes Colonnes eſt déterminée par les eſpaces des Triglyphes & des Metopes ; de ſorte qu'elles ne peuvent eſtre eſpacées ſelon les cinq manieres de Vitruve : auſſi excepte-t-il cet Ordre de la regle generale qu'il preſcrit pour tous les autres. L'Entablement a le quart de toute la Colonne, qui ne peut eſtre augmentée ny diminuée pour quelque raiſon que ce ſoit ; & cette préciſion eſt ſi avantageuſe, que dés que l'on en ſort, il y a autant de difference que de la perfection à ſon contraire. Ses Entrecolonnes ne ſe reglent pas tant par les Modules que par les Triglyphes ; de ſorte qu'entre deux Colonnes il ne peut y avoir que depuis un Triglyphe juſques à cinq, parce qu'on ne compte que les Triglyphes qui portent ſur le vuide, & non pas ceux qui ſont à plomb ſur les Colonnes. L'accouplement des Colonnes dans cet Ordre eſt plus contraire à la regularité que dans aucun autre, & il ne ſe peut faire ſans tomber dans l'un des deux défauts, ou du Portail de l'Egliſe de ſaint Gervais, ou de celuy des Minimes, quoy que ce ſoient les Ouvrages de Meſſieurs la Broſſe & Manſard deux des plus grands Architectes de ce Siecle ; au Portail de ſaint Gervais, l'Architecte n'ayant pas fait le Metope quarré, ne s'eſt pas voulu

assujettir à cette précision qui en fait la principale beauté, & sans laquelle cet Ordre ne seroit pas plus difficile que les autres. Ce mesme Architecte, quoy que fort éclairé dans sa profession, n'ayant apparemment point fait de difficulté de faire la mesme chose au Dorique du Palais de Luxembourg, a estimé que cette regle d'Architecture n'estoit pas capable de contraindre les Ordonnances. Quant au Portail des Minimes, pour assujettir la Frise dans ses regles nonobstant les Retours; les Bases & les Chapiteaux ont esté confondus, & c'est le premier exemple où cette licence ait esté pratiquée avec une estude & une execution particuliere, & par le soin que l'Architecte y apportoit, estimant cet Ouvrage le meilleur de ceux qu'il eust fait auparavant; on voit aussi à l'Hostel de la Vrilliere & au Chasteau de Maisons du sieur François Mansard, comme les distributions de ses Metopes & de ses Triglyphes sont justes dans le mesme Ordre. A la Porte de la Maison des Marchands Drapiers ruë des Lavandieres à Paris, faite par M. Bruant l'aîné, les Metopes sont quarrez, & les Bases ni les Chapiteaux ne se confondent pas, parce que les parties de l'Ordre sont diminuées à proportion. Cependant il est évident qu'aucune de ces manieres n'est recevable, & que l'accouplement des Colonnes ne se peut faire dans cet Ordre; mais s'il y avoit un Pilastre accouplé avec la Colonne, il faudroit un Retour dans l'Architrave & la Frise, au moins afin de former un avant-corps sur le nud du Pilastre; & de l'angle rentrant faire un Metope quarré jusqu'au Triglyphe à plomb sur la Colonne; alors il n'y a plus d'erreur contre la regle, & les Chapiteaux & les Bases restent dans leur entier. Une sepulture Antique prés d'Albane, rapportée dans le Livre du Parallele de l'Architecture, la Porte de l'Hostel de la Vrilliere & les Vestibules ou Portiques du Chasteau de Clagny, sont des Exemples Antiques & Modernes qui ont assez d'autorité pour en confirmer l'usage. Une autre difficulté qui se rencontre dans cet Ordre, est lorsque l'Entablement se tourne en Angle obtus par une ligne faisant

le costé de quelque Polygone, comme d'un Octogone ou autre, parce qu'alors il faut qu'il y ait dans l'Angle un Pilastre brisé comme au Portail de l'Eglise des Minimes, ce qui donne aussi un Triglyphe plié au dessus, contre les regles naturelles de la solidité sur lesquelles est estably cet Ordre, qui ne peut souffrir d'autres Angles que le droit, hors de la figure circulaire. Cependant lorsque l'occasion se rencontre de s'en servir comme aux quatre Piliers d'un Dôme ou Voute en cul de four, ainsi que l'exemple en paroist à l'Eglise du Noviciat des PP. Jesuites; il est absolument necessaire que les Triglyphes & Metopes pliez soient selon leur proportion dans tous leurs retours, afin de faire subsister cette regle inviolable qui en est la beauté la plus essentielle, & sans laquelle cet Ordre seroit aussi facile que le Toscan. Il faut aussi en ce cas éviter dans la Corniche les Modillons qui feroient un fort mauvais effet, outre que les gouttes sous les Modillons, s'il y en avoit, & les Ornemens sous le Plafond du Larmier n'auroient aucune grace. Le Dorique de la Cour du Palais Farnese à Rome qui est de Michel-Ange est fort regulier, aussi-bien que celuy de la Procuratie neuve de la Place de Saint Marc à Venise qui est de Scamozzi, & un autre de la Basilique de Vicence, qui est un Ouvrage de Palladio. Baltazar de Sienne dans la Cour du Palais de Massimi prés de Saint André de la Valle à Rome, a esté si exact, que n'ayant fait qu'une Corniche architravée, il a espacé les Gouttes dans l'Architrave avec autant de justesse que si la Frise y eust esté; les quatre Colonnes qui sont dans cette Cour sont d'une admirable proportion. La précision que cet Ordre demande ayant rebuté plusieurs Architectes, a fait qu'il se trouve quantité d'Ordres Doriques Antiques & Modernes sans Triglyphes ni Metopes, ainsi qu'il se voit au Colisée, qui ne doit pas estre cité comme un chef-d'œuvre d'Architecture, mais qui doit estre plûtost regardé comme un Colosse de Maçonnerie. Plusieurs Architectes Modernes fondez sur cet exemple, ont negligé de distribuer leur Frise, & il s'en voit plus

de cette maniere que de l'autre ; comme Bramante a fait au Palais de la Chancellerie à Rome, & Raphaël au Palais Chigi dans la Longare. Le plus considerable de tous est le Portique de la grande Place de l'Eglise de S. Pierre du Vatican, où le Cavalier Bernin eust eu assez de peine s'il eust voulu faire la distribution de sa Frise juste, parce que les Colonnes estant sur une ligne circulaire, celles de dedans sont plus serrées & d'un plus petit diametre que celles de dehors qui sont plus grosses, & les unes & les autres sont sur un mesme Plan & sous un mesme Entablement, & toute la difficulté consiste en ce que les deux portions du cercle qui ferment ces Portiques ne rentrent pas dans elles-mesmes, mais se terminent par les Façades où sont les Entrées, outre qu'il y a encore des Colonnes accouplées dans les avant-corps. Pour le Colisée il eust esté tres-facile d'en faire un Dorique regulier, parce que c'est un ovale parfait. Je ne rapporteray point icy quantité d'Edifices où cet Ordre a esté mal executé, parce que plusieurs Architectes se sont relâchez des bonnes regles, où leurs Ouvrages n'ont point eu de succés ; ce qui arrive lorsqu'on se veut rendre singulier contre les choses fondées sur la raison, & confirmées par l'usage.

Portique Dorique ſans Piedeſtal.

QUAND on voudra faire des Ornemens de Galeries ou Portiques d'Ordonnance Dorique, il faudra (comme l'on a dit cy-deſſus) diviſer toute la hauteur en 20. parties, l'une deſquelles ſera le Module, & diſtribuer enſuite les largeurs de telle ſorte qu'il y ait 7. Modules entre deux Pilaſtres, & que chaque Pilaſtre en ait trois de largeur; ainſi il arrivera que les hauteurs & les largeurs ſeront bien proportionnées, que la hauteur des jours ou des vuides ſera double de leur largeur, & que les Metopes & Triglyphes ſe trouveront exactement diſtribuez, comme il eſt aiſé de le voir dans le deſſein; aprés quoy il faut ſeulement obſerver que la ſaillie de la Colonne hors du Pilaſtre ſoit d'un tiers de Module plus grande que le demi-diametre de la meſme Colonne, afin que la ſaillie des Impoſtes n'en paſſe point le milieu; & cecy eſt une regle qu'il faut univerſellement obſerver en pareil cas dans tous les Ordres.

CEtte Arcade conſerve encore la meſme proportion que la Toſcane qui a le double de ſa largeur, mais il reſte deux Modules juſques ſous l'Entablement; ainſi lorſque l'occaſion demanderoit de la faire plus haute, cela ſe pourroit ſans faire une faute, parce qu'il vaut mieux qu'une Arcade ait en hauteur plus du double de ſa largeur que moins; & ſi on faiſoit l'Entrecolonne de quatre Triglyphes comme au Palais Farneſe, il faudroit alors mettre un Socle ſous la Baſe de la Colonne, afin de rendre l'Arcade d'une plus belle proportion, & elle ſeroit à un Module prés de deſſous l'Architrave. La grande hauteur qui reſte à celle-cy donne lieu de faire regner l'Aſtragale; cependant comme cet Ordre eſt de ſoy aſſez ſolide, il faut porter l'Arc le plus haut qu'il ſe peut, afin de rendre l'ouvrage plus leger: toutefois au Coliſée l'Arcade Dorique a encore plus de diſtance juſqu'à l'Entablement, puiſque la Colonne a 26. pieds, & l'Arcade n'en a que 22. & 5. pouces. Au Theatre de Marcellus les Colonnes ont 23. pieds & 7. pouces, & les Arcs 20. pieds 11. pouces, & ces Colonnes ne ſaillent que de la moitié, de ſorte que l'Impoſte excede le demi-diametre, ainſi qu'à Farneſe où l'Impoſte qui eſt une Corniche Dorique architravée d'un petit Ordre du veſtibule, coupe preſque la Colonne en deux; les Colonnes du Coliſée ſaillent d'un ſixiéme de Module, qui eſt la moitié moins que celle de cette Ordonnance.

pl. 8.

PORTIQUE DORIQUE SANS PIEDESTAL

Portique Dorique avec Piedeſtal.

SI l'on veut baſtir des Portiques ou Galeries d'Ordonnance Dorique avec Piedeſtal, il faut diviſer toute la hauteur en vingt-cinq parties & un tiers, & de l'une de ces parties en faire le Module. La diſtance d'un Pilaſtre à l'autre ſera de dix Modules, & la largeur des Pilaſtres de cinq, par ce moyen l'on trouvera la juſte diſtribution des Metopes & des Triglyphes, & le vuide des Arcades ſera d'une bonne proportion. La hauteur ſera double de la largeur, & aura par conſequent vingt Modules, comme on le peut voir *en cette figure.*

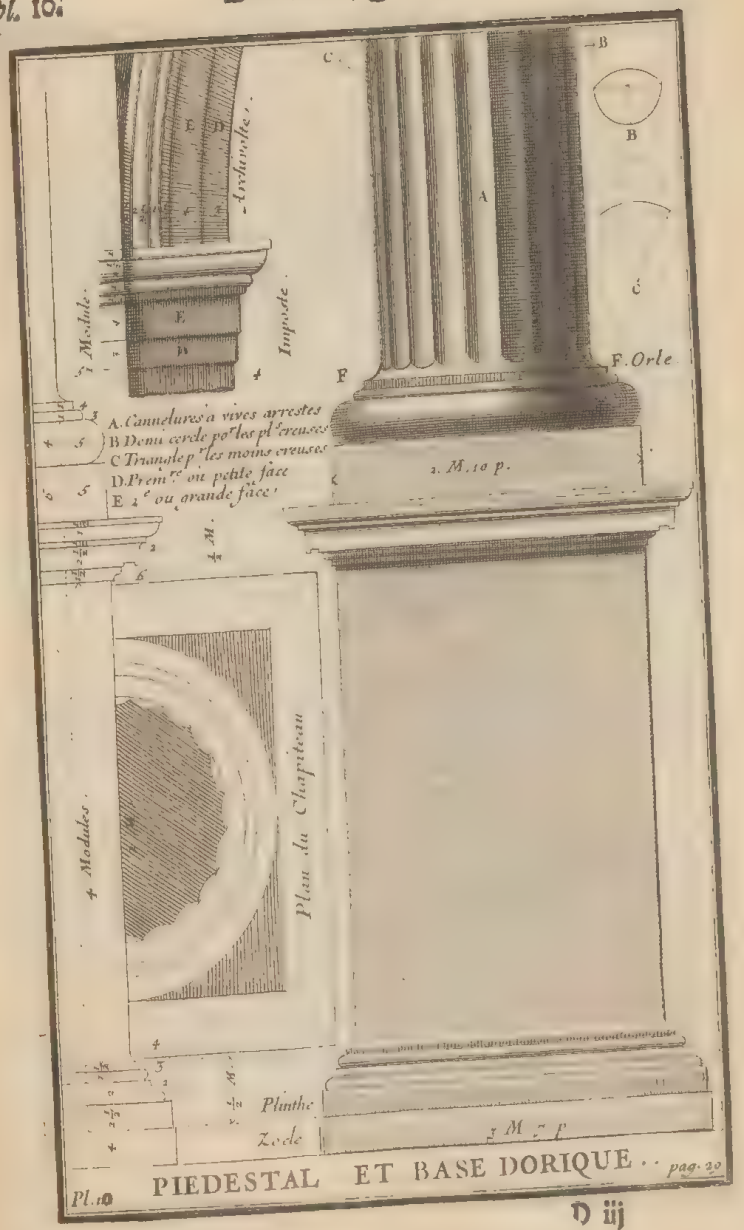
COmme j'ay dit cy-deſſus que les Entrecolonnes de plus de cinq Triglyphes ne ſont guere recevables, on peut juger par ce Portique ſi on en mettoit juſques à ſix combien l'Ordonnance paroiſtroit foible, quelque ſolidité qu'elle puſt avoir, à cauſe de la grande portée des Architraves; puiſque celle-cy ſans Arcades ne ſeroit pas ſupportable, & meſme ſi les Colonnes eſtoient iſolées il faudroit que les Claveaux des Architraves euſſent une grande portée dans le mur pour ſubſiſter. Cette grande ſaillie des Architraves a obligé des Architectes à faire un retour en avant-corps ſur la Colonne: cette maniere eſt plus ſolide; mais l'Ordonnance devient meſquine par ces Entablemens recoupez, & particulierement lorſqu'il n'y a qu'une Colonne montée ſur un Piedeſtal, elle forme un avant-corps étroit, comme on le peut remarquer aux Arcs de Triomphe à Rome: Or le plus que l'on peut faire dans les Portiques que l'Entrecolonne ait le double de ſa largeur, c'eſt le plus approuvé, comme celuy du Portique cy-devant ſans Piedeſtal, qui devient juſtement Areoſtyle avec cette proportion; parce qu'il y a huit Modules d'une Colonne à l'autre qui en a ſeize de haut, les jambages paroiſſent trop forts, parce que la Colonne n'en eſt que le tiers: ſelon la charge qui ſeroit au deſſus, l'on pourroit donner plus de largeur à l'Arcade. Il eſt bon de mettre ce petit Socle au pied de l'Arcade pour luy ſervir de retraite, afin qu'elle ne ſemble pas poſer à cru.

PORTIQUE DORIQUE AVEC PIEDESTAL.

Piedeſtal & Baſe Dorique.

LE Piedeſtal Dorique doit avoir cinq Modules & un tiers de hauteur, l'Impoſte de l'Arc qui eſt icy deſſiné ſera d'un Module, & ſes moulures ſe diviſeront de la maniere qu'on les voit marquées par les Nombres *du Deſſein.*

BIen loin de trouver des Piedeſtaux à l'Ordre Dorique dans les Baſtimens anciens, il ne ſe rencontre pas meſme de Baſe; celle du Dorique du Coliſée eſtant capricieuſe ſans pouvoir faire regle de Baſe; Vitruve ne donne point de Baſe particuliere à cet Ordre, & il n'y en a ni au Theatre de Marcellus, ni à celuy de Vicence: ni à ce morceau Antique prés de Taracine, rapporté dans le Parallele, ni au Temple de la Pieté dont Palladio fait mention. Il eſt difficile de juger de la raiſon de retrancher cette partie de la Colonne qui luy eſt ſi neceſſaire; car ſi c'etoit à cauſe qu'ordinairement cet Ordre eſtant ſur le rez-de-chauſſée, la Baſe ſeroit facile à ſe ruiner, il n'en eut point eſté beſoin non plus en d'autres Ordres plus délicats & ſur le meſme Plan: C'eſt pourquoy les Modernes qui ont eſtimé cet uſage un abus de l'Antiquité, ſe ſont ſervis de la Baſe Attique, ou de celle de Vignole, qui eſt le premier qui l'ait mis en œuvre à cet Ordre, où elle réüſſit fort bien, & ſe diſtingue aſſez de la Baſe Toſcane, elle eſt au Portail de S. Gervais, dans la grande Salle du Palais à Paris, & à Rome au Portique de l'Egliſe de ſaint Pierre du Vatican, ſans tant d'autres Ordonnances où elle ſe rencontre. Il faut obſerver que l'Anneau du bas du Fuſt de la Colonne y fait partie du Module qui donne la meſure de la Baſe; ce que quelques Architectes n'approuvent pas. Pour les Cannelures, elles ſont particulieres à cet Ordre, & ce ſont celles de Vitruve, pareilles à celles de certains troncs de Colonnes, qui ſe voyent dans l'Egliſe de ſaint Pierre aux Liens à Rome où il y en a de creuſées ſelon le Triangle équilateral, & d'autres ſelon la ſection des Diagonales du carré, qui eſt la maniere de Vitruve, & la plus profonde: peu de Modernes s'en ſont ſervis; parce que ſi elles ne ſont point taillées dans du marbre ou de la pierre dure, les arreſtes ſe peuvent émouſſer, d'autant qu'elles ſont vives; & aux Pilaſtres il faut neceſſairement une coſte ſur l'Angle. L'Orle inferieur eſt encore la douziéme partie de la Colonne, comme il eſt dit cy-deſſus au Toſcan.



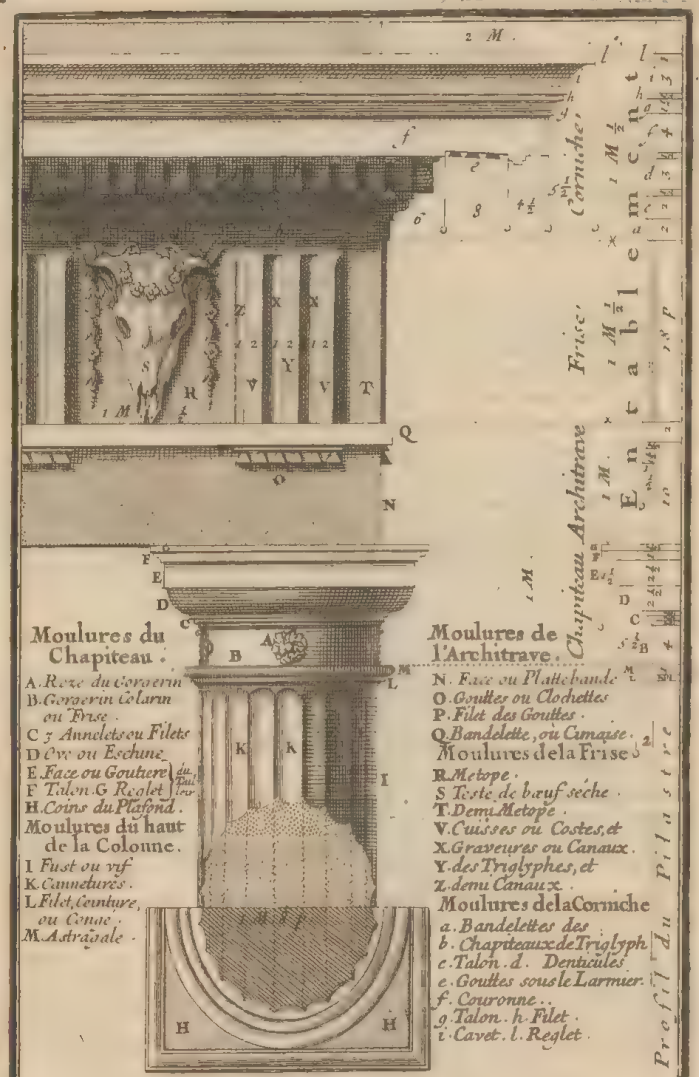
PIEDESTAL ET BASE DORIQUE. . pag. 29

Pl. 10

Entablement Dorique.

CE Morceau d'Ordre Dorique a eſté tiré du Theatre de Marcellus à Rome que j'ay cité pour exemple dans ma Preface. Il retient dans le deſſein la meſme proportion *que je luy donne.*

LA diminution de cette Colonne eſt de deux parties de chaque coſté, de ſorte que le Diametre ſuperieur reſte de vingt parties; le Chapiteau eſt diviſé en trois parties égales, ainſi que l'ordonne Vitruve, dans le chap. 3. du quatriéme Livre. Ce Profil qui eſt tiré du Theatre de Marcellus & dont la Corniche a des Denticules, fait voir que Vitruve n'a point eſté l'Architecte de cet Ouvrage, comme quelques-uns l'ont crû, parce qu'il eſtoit contemporain & Ingenieur d'Auguſte, puiſque dans ſon Livre il ne met point de Denticules à cet Ordre. De plus eſtant aſſez avancé en âge quand il offrit à Auguſte ſes dix Livres d'Architecture, il n'euſt pas manqué de faire mention d'un baſtiment ſi conſiderable, n'ayant pas oublié de parler de ſa Baſilique de *Fano*, qui eſt le ſeul Ouvrage que nous ſçachions avoir eſté fait par luy, & dont il ne reſte aucun veſtige dans cette Ville. Dans le choix que Vignole a fait des Profils antiques, il s'eſt peu éloigné des meſures generales, il a ſeulement rendu les membres de chaque partie proportionnez entr'eux, comme dans ce Dorique où il a donné plus de hauteur au Larmier qui eſtoit trop mince pour ſa ſaillie. Ce qu'il a augmenté ſur quelques Moulures rend la Corniche égale à la Friſe, comme elle doit eſtre: il faut remarquer que la Platte-bande ou Chapiteau des Triglyphes fait icy partie de la Corniche, & non pas de la Friſe, comme au Theatre de Marcellus: que les Triglyphes de Vignole n'ont pas tant de ſaillie, & que les deux canaux des coſtez n'ont pas la meſme profondeur des deux anciens, qui ſont ou qui doivent eſtre en Angle droit; ne donnant que deux demy-parties à toute ſon épaiſſeur: ainſi ils ſont enfoncez dans la Friſe, ce qui eſt défectueux, outre qu'ils ſont ceintrez par le haut & non pas à ligne droite: pour les Gouttes elles ſont rondes, ainſi que Michel-Ange les a faites au Palais Farneſe; la Cimaiſe de cette Corniche luy eſt propre. Au Portail des Minimes Monſieur Manſard y a mis une doucine à la place de cette Cimaiſe, avec trois ſaillies differentes, une pour la Corniche du niveau, une autre pour le Fronton, & celle des coſtez du Fronton qui eſt preſque à plomb pour éviter de faire une crocette, ou d'avoir la Cimaiſe du Fronton plus haute, (comme au Portique de Septime Severe à Rome,) & il a auſſi mis des Gargoüilles ou Mufles de Lion à cette Cimaiſe rampante, comme il y en avoit au Frontiſpice de Neron.



Pl. II. pag. 31

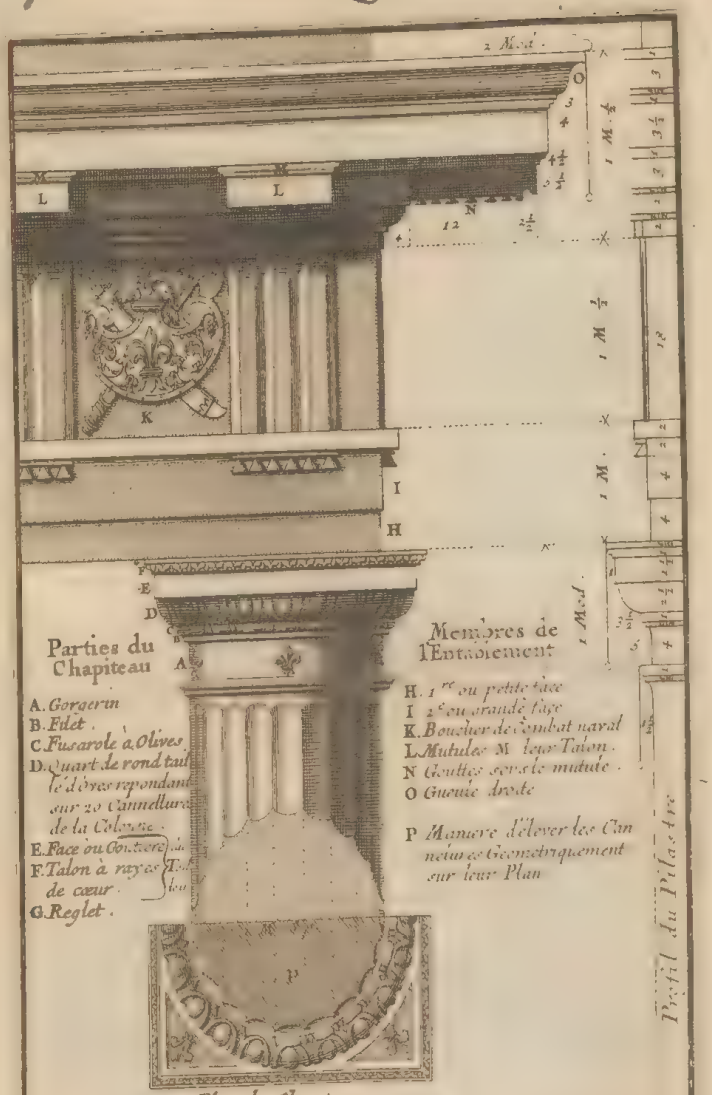
CHAPITEAU ET ENTABLEMENT DORIQUES

Entablement Dorique.

J'Ay composé cet autre morceau d'Ordre Dorique de plusieurs fragmens d'Antiquitez de Rome; j'ay reconnu par experience qu'il réüssit parfaitement estant mis en œuvre.

Il semble que Vignole ait tiré les Mutules ou Modillons de ce Profil d'une Antiquité qui est auprés d'Albane, rapportée dans le Parallele, & qui a esté ponctuellement executée à la Porte de l'Hostel de Crequy devant le Chasteau des Thuileries; & quoy que ce Profil ne se soit pas rencontré justement copié d'aprés aucun autre, la composition en est si belle qu'elle pourroit laisser douter lequel des deux Entablemens qu'il propose est le plus beau, s'il n'estoit vrai-semblable que le precedent peut plûtost servir pour un Ordre de dedans, & qui a peu de distance pour estre veu, & celuy-cy pour un Ordre de dehors qui n'a pas de point d'éloignement fixe. Il a esté mis en œuvre avec succés au Portail de S. Gervais, excepté que les Mutules sont massifs & sans Gouttes, ainsi que Leon Baptiste Alberti les a faits. Le Chapiteau n'a de difference que l'Astragale avec le Filet, au lieu des trois annelets de l'autre. La Frise a deux faces, & les Gouttes sont encore rondes, comme les ont fait Palladio & Scamozzi, estant plus raisonnable de les faire rondes que quarrées, puisqu'elles representent l'eau qui tombe des Canaux des Triglyphes. Les deux demi-canaux sont aussi ceintrez par le haut; Jean Buland les a fait ceintrez par leur Plan & par le haut. Le Triglyphe icy n'a pas plus de saillie que le precedent. Quant aux Metopes, lorsque les Ornemens ont trop de saillie pour faire leur effet, on les peut refoüiller dans un quarré fait dans le Metope, si l'Ordre est grand, comme on le peut voir à l'Eglise du Noviciat des Jesuites du Frere de Marcel Ange; cet Entablement est reduit sous les mesmes proportions que celuy du Theatre de Marcellus, ne pouvant estre ni plus ni moins, & non pas comme l'a fait Sansovino à la Bibliotheque publique de saint Marc à Venise où il a le tiers de la Colonne, ce qui est sans exemple Antique ni Moderne pour peu qu'il soit approuvé. Il y a des occasions où l'on retranche la saillie de cette Corniche, & où il ne reste qu'une face depuis l'Ove jusqu'en haut pour éviter la communication du dehors dans les Appartemens; ainsi qu'il est dans la Cour du Chasteau de Vincennes, dans celle des Cuisines du Louvre, & à l'Hostel de Lionne, & pour lors on appelle cette Corniche mutilée.

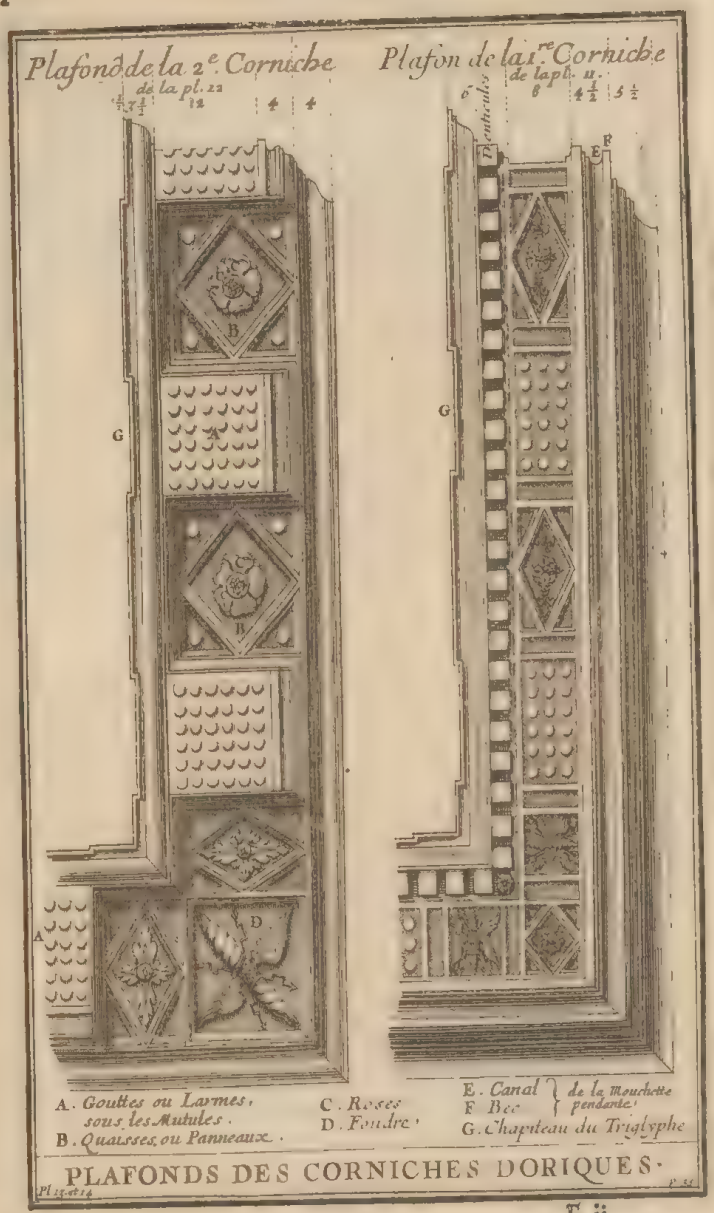
pl. 13.


2 Mod.
1 M. ½
1 M.
1 Mod.
L
L
K
I
H
E
D
A
P
Parties du Chapiteau
A. Gorgerin
B. Filet.
C. Fusarole à Olives
D. Quart de rond taillé de dards répondant sur les Cannelures de la Colonne.
E. Face ou Gouttiere
F. Talon à rayes de cœur
G. Reglet.
Membres de l'Entablement
H. 1re ou petite face
I 2e ou grande face
K. Bouclier de Combat naval
L. Mutules M leur Talon.
N Gouttes sous le mutule.
O Gueule droite
P Maniere d'élever les Cannelures Geometriquement sur leur Plan
Profil du Piedestre
Plan du Chapiteau
Pl. 12.
Page 33
CHAPITEAU ET ENTABLEMENT DORIQUES

Plafonds des Corniches Doriques.

La grandeur de ce volume ne m'a pas permis de mettre les Plafonds de ces Corniches avec les Profils comme il s sont dans l'Original qui est in folio ; c'est ce qui m'a obligé, pour éviter la confusion, d'en faire une planche à part sur la mesme échelle.

LA hauteur de la Corniche de cet Ordre est déterminée par celle de la Frise à laquelle elle doit estre égale, ainsi elle est trop basse pour souffrir une plus grande Saillie que celle d'un demi-module plus que sa hauteur: c'est pour cette raison que le Plafond du Larmier incline pardevant en la Corniche du Theatre de Marcellus ; ce qui augmente l'aparence de la Saillie, & ce qui avec la Mouchette pendante & le Canal refoüillé sous le devant du Larmier, rend le Profil plus gigantesque & plus noble, comme on le peut voir à la Corniche du Portail des Minimes. On orne rarement le Chapiteau, si ce n'est de quelques petites roses ; Les fleurs de lys qui sont icy & dans le Plafond du Tailloir sont les armes de la Maison Farnese, qui en porte six d'azur en champ d'or. D'autres ont mis dans le Gorgerin de la Colonne une Couronne de Laurier, comme à la Porte du Palais Justiniani à Rome ; d'autres ont augmenté le Gorgerin du Chapiteau pour y mettre des feüillages, dont on voit des exemples considerables dans la Salle des Suisses au Louvre. Les Pilastres avec ces Chapiteaux ont quelque ressemblance aux Pilastres Attiques, ce qui peut faire un genre d'Ordre qu'on nomme Attique en luy donnant sa base. Pour les Metopes ornez à l'Antique de Vases ou de Bassins de sacrifices, & de testes de bœuf décharnées, ils peuvent tirer leur origine de l'usage qu'on faisoit de ces Entrevous dans les Temples où les Sacrificateurs mettoient les instrumens des Sacrifices, & les dépoüilles des Victimes ; mais sur le Metope brisé du retour d'Angle, il ne faut pas mettre un petit bassin ou bouclier dont il ne paroist que la moitié à chaque face, comme a fait Sancovino à la Bibliotheque publique de saint Marc a Venise, & Daniel Barbaros dans son Livre. Les fleurs de lys de blason y viennent encore bien, parce qu'elles sont contenuës dans un Lozange regulier ; mais il faut que le Metope soit quarré, car autrement on tomberoit dans le défaut de la grande salle du Palais, où les deux Arcades du fond sont inégales, & où il y a un demy-Pilastre de moins du costé de la plus petite ; ainsi la distribution de la Frise ne s'y rencontre plus.

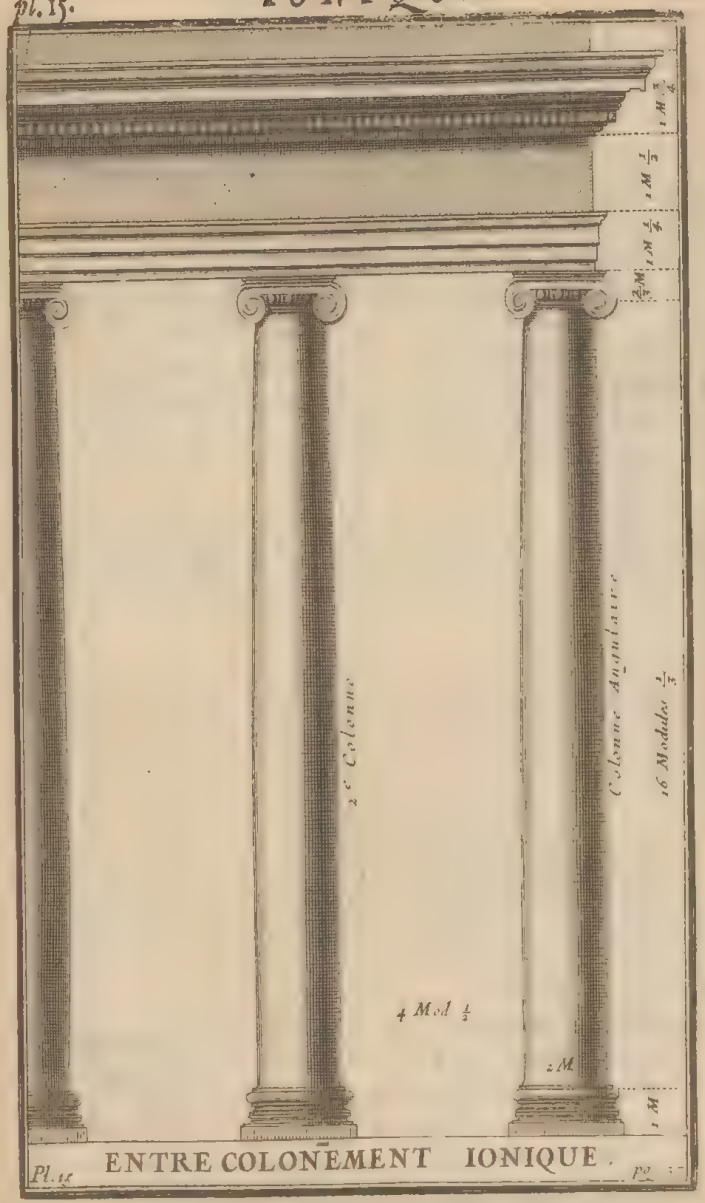


PLAFONDS DES CORNICHES DORIQUES.

DE L'ORDRE IONIQUE.

L'Ordre Ionique ſans Piedeſtal ſe diſpoſe en cette ſorte, on diviſe la hauteur *donnée* en vingt-deux parties & demie, & une de ces parties ſervira de Module. Et parce que cette Ordonnance eſt plus égayée que la Toſcane & la Dorique, & qu'ainſi elle demande plus de préciſion dans la meſure de ſes membres, on diviſera le Module en dix-huit parties, la Colonne compriſe. Le Chapiteau & la Baſe eſt de dix-huit Modules, l'Architrave contient un Module & un quart, la Friſe un Module & demy, la Corniche un Module trois quarts : ainſi tout l'Entablement eſt de quatre Modules & demi, qui eſt le quart de la hauteur de la Colonne.

Les Atheniens par le commandement de l'Oracle d'Apollon envoyerent en Aſie tréze Colonies ſous la conduite d'Ion, qui fonda tréze grandes villes dans la Carie qu'il avoit conquiſe, & cette Province fut appelée Ionie de ſon nom. Une des plus conſiderables de ces Villes eſtoit Ephéſe où l'on baſtit un Temple à Diane autre que le Dorique, & ce fut l'Ionique dont je vais parler. On y en éleva auſſi un de meſme Ordre à Apollon, & un à Bacchus. Ce qui fait voir que les Ordres particuliers aux Nations n'ont pas eſté affectez aux Divinitez ; contre l'uſage que nous prétendons en devoir faire qui eſt pourtant judicieux. Ainſi lorſque l'on conſacre une Egliſe à quelque ſaint Martyr, on affecte avec raiſon d'y employer l'Ordre Dorique, parce que c'eſt l'Ordre des Heros ; & que les Martyrs ſont les Heros du Chriſtianiſme : de meſme que l'on met en œuvre l'Ionique



Pl. 15 ENTRE COLONEMENT IONIQUE. Pag.

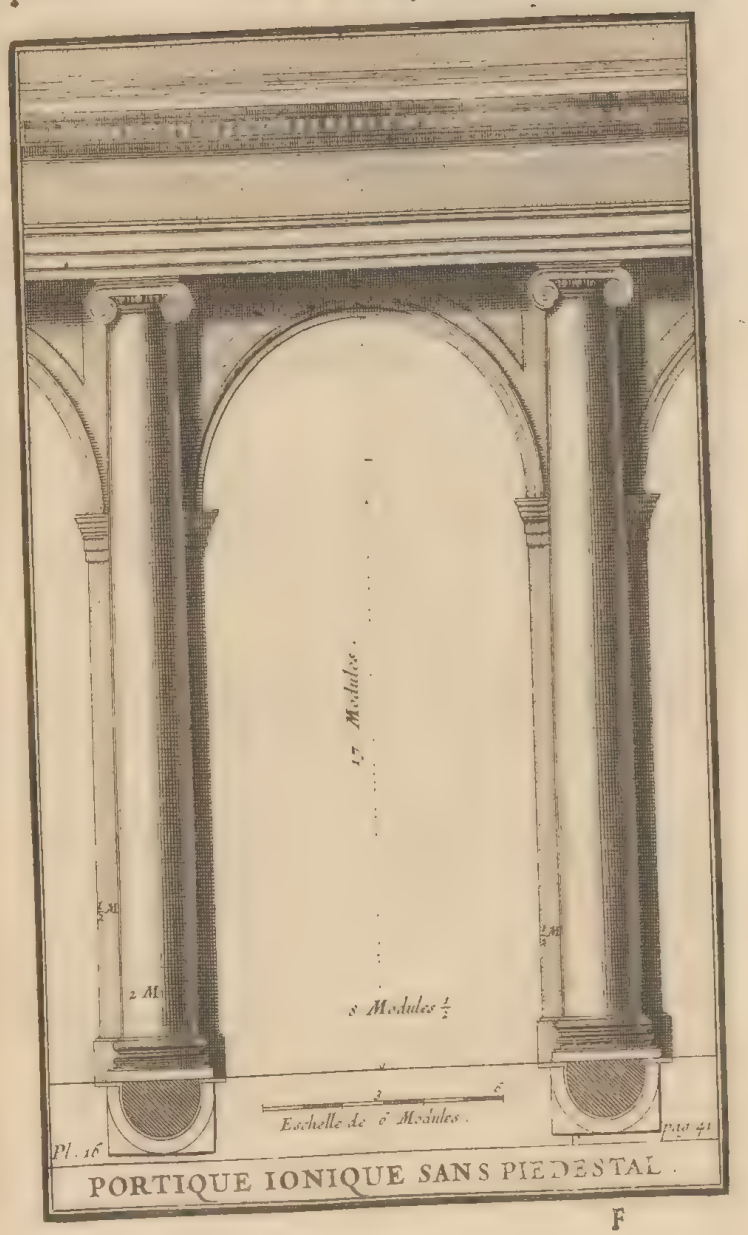
& le Corinthien, pour les Vierges & les Couvents de Religieuſes. Ainſi il ne faut conſiderer les Ordres que par leur force ou par leur délicateſſe, & à cauſe de leurs proportions ; les Ornemens anciens & qui reſſentent le Paganiſme non ſeulement ne ſont plus d'uſage pour nos Baſtimens, mais encore nous doivent eſtre odieux, ſi ce n'eſt dans quelque décoration de Theatre, lorſqu'on y repréſente une Tragedie tirée de la Fable ou de quelque Hiſtoire ancienne. C'eſt pourquoy Vitruve demande que l'Architecte ait connoiſſance de l'Hiſtoire, eſtant indigne qu'un homme d'une ſi excellente profeſſion ait beſoin du ſecours étranger, & de l'eſprit des autres pour orner les Edifices qu'il conſtruit. L'Ordre Ionique peut encore tirer ſon origine des Cariatides, puiſque ſes Volutes imitent les treſſes des cheveux de ces femmes captives. Sa proportion eſt de huit diametres & demi, ſelon Vitruve ; mais la pluſpart des Anciens luy en ont donné ſouvent plus de neuf que moins, comme il eſt au Theatre de Marcellus, où la Colonne avec la Baſe & le Chapiteau a vingt & un pieds & onze pouces de hauteur ſur deux pieds cinq pouces de diametre : mais Vignole en a reglé la juſte hauteur à neuf diametres, eſtant raiſonnable que cet Ordre qui tient le milieu entre le Dorique & le Corinthien, ait auſſi une hauteur proportionnelle entre les deux. Ses Entrecolonnes ſont de quatre diametres & demi, & par conſequent Euſtyles, qui eſt la meilleure maniere ; l'Entablement a le quart de la Colonne comme aux autres Ordres. Mais il faut obſerver que la diſtribution des Denticules ſe doit rencontrer la plus juſte qu'il ſe pourra faire, quoique cela ne paroiſſe pas de conſequence, & que cela ne ſoit preſque pas ſenſible. Cependant les Architectes qui ſont jaloux de la juſteſſe dans l'execution de leurs Ouvrages n'obmettent aucun ſoin pour la rendre parfaite. Palladio, Scamozzi & Viola ont mis des Modillons au lieu des Denticules dans la Corniche de cet Ordre, contre le ſentiment de Vitruve qui prétend que les Denticules le rendent different des autres Ordres ; ce que ces Architectes ont fait,

fondés sur l'exemple du Temple de la Concorde derriere le Capitole à Rome, qui n'est pas receu avec la même approbation que le Theatre de Marcellus ; parce que cet Edifice ayant esté brûlé dans un tems fort éloigné de celuy où il avoit esté basti, & ayant égard aux Bases angulaires differentes des autres, il semble qu'il ait esté restauré des débris de plusieurs Edifices, ce qui n'est toutefois qu'une conjecture qu'on peut tirer de sa mauvaise execution. Ce que cet Ordre a de singulier au dessus des autres, est que les faces de devant & de derriere de son Chapiteau sont differentes de celles des costez ; toutefois de cet avantage qui luy est propre il reçoit une difficulté lorsqu'il faut que l'Ordonnance retourne de la face anterieure d'un Edifice à la laterale, à quoy on a trouvé pour expedient de faire le Chapiteau Angulaire comme il a esté pratiqué au Temple de la Fortune Virile. Il y a encore un semblable Chapiteau de marbre plus beau que celuy dont je viens de parler, qui sert de siege dans le Jardin des Chartreux de *Termini* à Rome. Scamozzi & plusieurs Architectes Modernes ont introduit pour Chapiteau de l'Ionique, la partie superieure de l'Ordre Composite, imitant celuy du Temple de la Concorde dont les quatre faces sont pareilles ; & alors pour luy donner plus de grace il faut que la Volute soit un peu pendante & ovalle. Il me semble qu'il seroit aussi plus à propos de donner à ce Chapiteau le Tailloir du Composite, qu'à l'autre qui est quarré : ainsi comme il y a cy-devant deux Ordres Doriques qui ont chacun leur beauté particuliere, il peut y avoir aussi deux Ioniques ; & celuy de Vignole subsistera avec beaucoup de difference de l'autre, dont le Chapiteau a les quatre faces égales, le Tailloir Composite, la Frise bombée, & la Corniche avec des Modillons, outre qu'on luy donnera la Base Attique, quoy qu'elle appartienne à l'Ionique Antique.

Portique Ionique ſans Piedeſtal.

LEs Portiques ou Galeries d'Ordonnance Ionique ſeront ainſi diſpoſez. Les Piliers auront trois Modules de groſſeur ; la largeur des vuides ſera de huit Modules & demi, & leur hauteur de dix-ſept Modules, qui eſt le double de la largeur, & qui eſt la regle generale qu'il faut regulierement obſerver en toutes les Arcades de ces ſortes de Portiques, toutes les fois que *par quelque raiſon particuliere* l'on n'eſt pas obligé de s'en éloigner.

APrés l'Ordre Toſcan, l'Ionique eſt le plus facile dans la diſpoſition de ſes Entrecolonnes & Portiques, parce que les Denticules ne ſont pas ſi ſujets à la préciſion que demandent les Triglyphes du Dorique, & les Modillons du Corinthien. Ce Portique a un demi Module d'Alette ou pied droit, & un Module depuis le deſſous de l'Arcade juſqu'à l'Entablement ; ce qui luy reſte de dix-huit qu'a la Colonne, eſt la hauteur du vuide de dix-ſept Modules. La plus belle proportion des Arcades eſt d'avoir de hauteur le double de leur largeur; mais noſtre Architecte n'y contraint pas avec tant de ſeverité quand la neceſſité oblige d'en uſer autrement. Cet Ordre pouvant eſtre élevé au deſſus du Dorique, afin de retenir cette proportion qui doit paroiſtre auſſi agréable que celle du premier Ordre ſur lequel il porte; il luy faut donner un peu plus de hauteur que le double de ſa largeur comme au Theatre de Marcellus où l'Arcade a neuf pieds de large ſur dix-neuf de haut, ce qui n'a point eſté fait au Coliſée où celle du ſecond Ordre eſt plus baſſe que la premiere ſur la meſme largeur; mais au Theatre de Marcellus l'Arcade Ionique eſt plus large de plus de trois pouces que la Dorique, ce qui a eſté fait pour rendre les Alettes ou Pieds-droits proportionnez à la Colonne ſans s'arreſter à faire porter à plomb le vuide ſur le vuide, & le maſſif ſur le maſſif. Ce qui ſe rencontre rarement imité par les Modernes qui ont ſuivi le Coliſée pour la largeur des Arcades, & le Theatre de Marcellus pour la proportion du Rez-de-Chauſſée à celuy de deſſus. Mais ſur tout il faut éviter de faire les Arcades des Ordres delicats, plus eſtroits que celles des plus maſſifs lorſqu'elles ſont l'une ſur l'autre, parce que les Pieds-droits du deſſus ſeroient plus larges que ceux de deſſous : alors outre que l'Alette ne ſeroit pas proportionnée à la Colonne, ce ſeroit une faute contre la ſolidité.

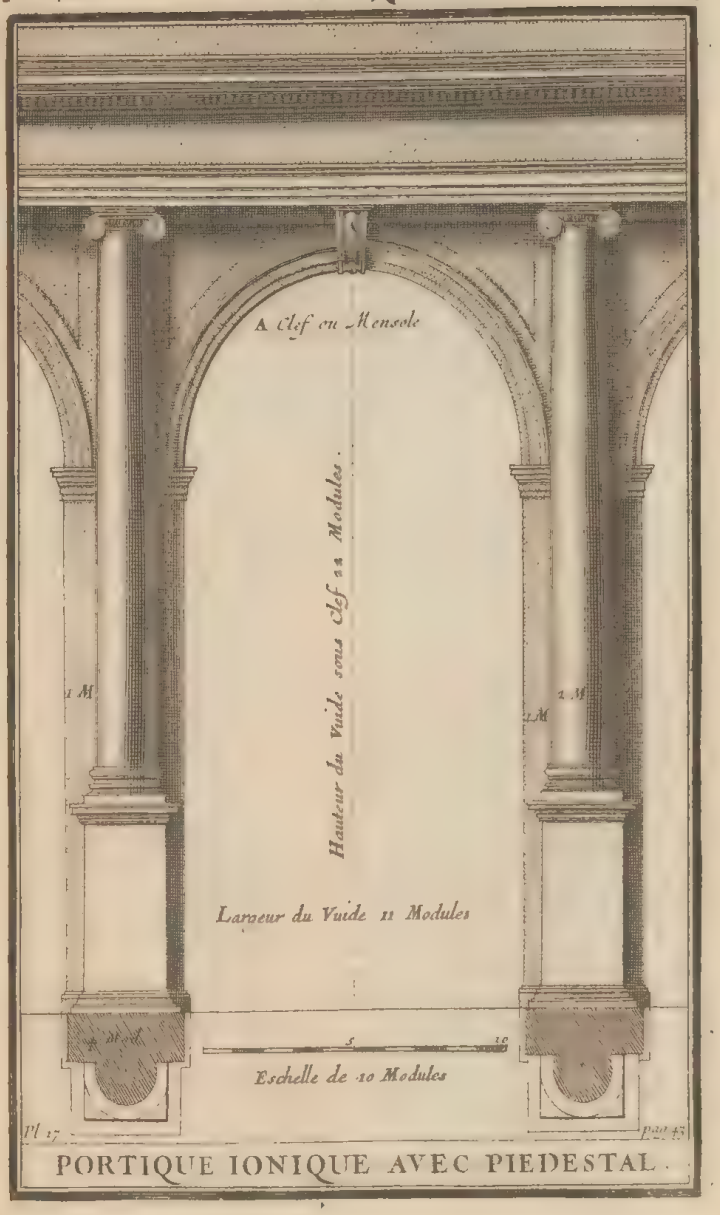


PORTIQUE IONIQUE SANS PIEDESTAL.

Portique Ionique avec Piedestal.

MAIS pour faire des Galeries ou Portiques de l'Ordre Ionique avec Piedestal, il faut diviser toute la hauteur *donnée* en vingt-huit parties & demie. Le Piedestal avec ses Ornemens en contiendra six qui sont le tiers de la hauteur de la Colonne avec sa Base & son Chapiteau, suivant ce que nous avons dit devoir estre observé pour tous les Ordres ; la largeur des vuides ou des jours sera d'onze Modules & leur hauteur de vingt-deux. Enfin la largeur des Piliers sera de quatre Modules, comme on le voit marqué par nombres dans le dessein.

LEs regles generales que donne Vignole ne sont que pour les Bastimens d'un seul Ordre & sur le rez-de-chaussée, parce que s'il estoit besoin d'en mettre plusieurs les uns sur les autres, il seroit impossible de les executer avec la précision de ces mesures, & il faudroit qu'ils eussent tous un Piedestal ou qu'ils n'en eussent point du tout, si on vouloit que les vuides des arcs & les massifs des jambages se répondissent à plomb ; ce qu'il est facile de connoître. Par exemple, si on vouloit faire un Portail comme celuy de saint Gervais, & que l'Ordre Dorique n'eust qu'un socle comme à cet Ouvrage, & l'Ionique un Piedestal, supposé d'ailleurs qu'il fût necessaire de faire des Arcades de mesme largeur à chaque Ordre : alors les Alettes ou Pieds-droits seroient bien plus larges à l'Ionique & encore plus au Corinthien, & les diametres des Colonnes ne diminuëroient pas proportionnellement ; cependant il faut que le diametre inferieur du Corinthien soit plus petit que le superieur de l'Ionique, & ainsi du reste, quand l'occasion se présenteroit de les mettre tous cinq en œuvre, ce qui n'a point esté fait au Colisée dont les quatre Ordres ont les diametres égaux, afin d'avoir les Arcades égales de tréze pieds sept pouces de large chacune. Ce que n'a point aussi suivi Michel-Ange dans la cours du Palais Farnese, parce que les Arcades du rez-de-chaussée ont dix pieds un pouce & demi, & celles du premier étage onze pieds quatre pouces, ce qu'il a fait afin que les Alettes de ses Arcades fussent proportionnées à leur Ordre, le Dorique ayant deux pieds quatre pouces & demi de diametre, & l'Ionique deux pieds seulement ; quoy que cette maniere se pratique rarement par les Modernes. Les jambages diminuent comme les Ordres & les Arcades sont plus larges à proportion de la hauteur que leur donnent les Ordres plus delicats dont le Theatre de Marcellus est un exemple d'autorité.



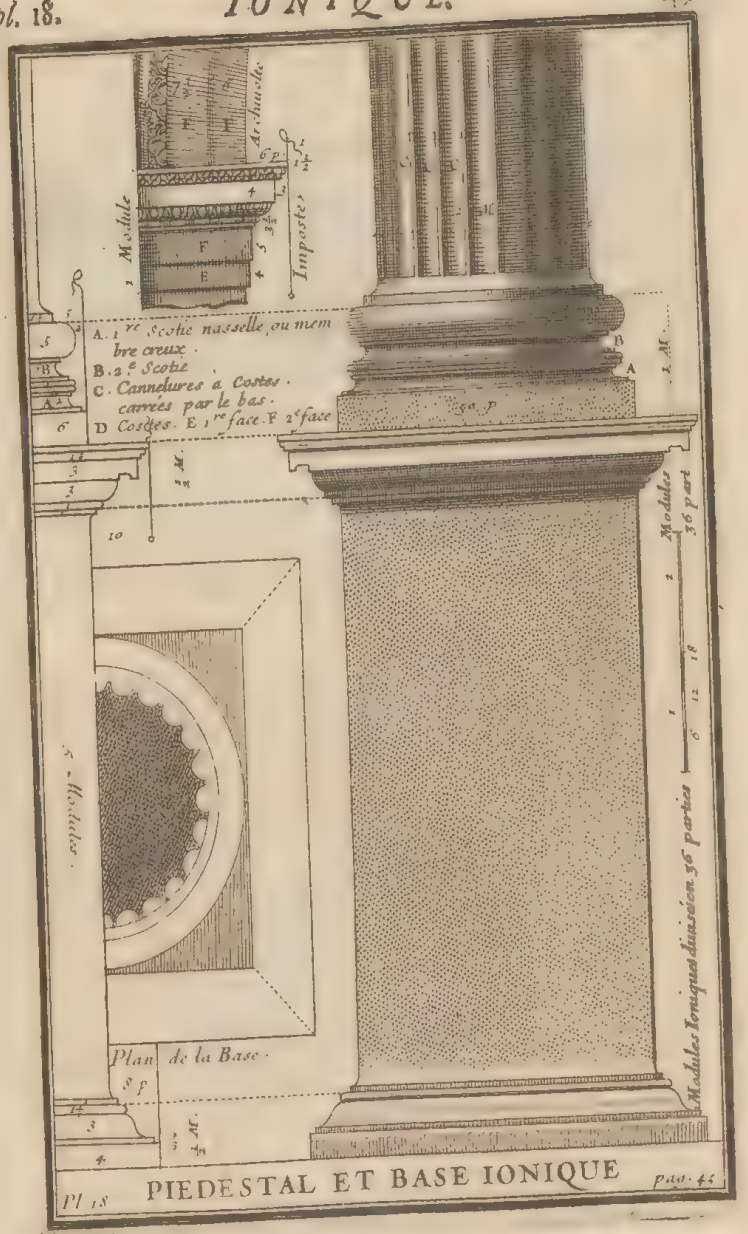
PORTIQUE IONIQUE AVEC PIEDESTAL.

Piedeſtal, Baſe & Impoſte Ioniques.

LA Corniche de l'Impoſte qui eſt ici deſſinée a un Module de haut, & la ſaillie eſt d'un tiers de Module. On peut voir par les nombres qui ſont marquez au deſſein, la meſure de ſes Moulures particulieres, auſſi-bien que celles du Piedeſtal & de la Baſe.

LEs Piedeſtaux antiques de cet Ordre ſont ou continus comme celuy du Temple de la Fortune Virile, ou par avant-corps & Arriere-corps, ou Eſcabeaux impairs (comme les nomme Vitruve) ainſi que ceux du Theatre de Marcellus & du Coliſée; il n'y a que celuy du Temple de la Fortune Virile qui ait une Baſe, car celuy du Theatre de Marcellus n'en a point. Pour le Coliſée il n'a qu'un Chamfrain à toutes les Baſes de ſes Piedeſtaux. Philbert de Lorme au Chaſteau des Thuilleries a fait un Piedeſtal continu à l'Ionique qui eſt au rez-de-chauſſée, & qui peut paſſer pour un des plus beaux modelles de cet Ordre, l'Ionique de Vignole qui a eſté aſſez exactement mis en œuvre au Portail de l'Egliſe des PP. Feüillans de la ruë ſaint Honoré a le meſme Piedeſtal que celuy-cy, excepté que le Dé n'en eſt pas ſi haut, mais le Socle de deſſous la Baſe fait qu'il approche de la proportion du tiers de la Colonne.

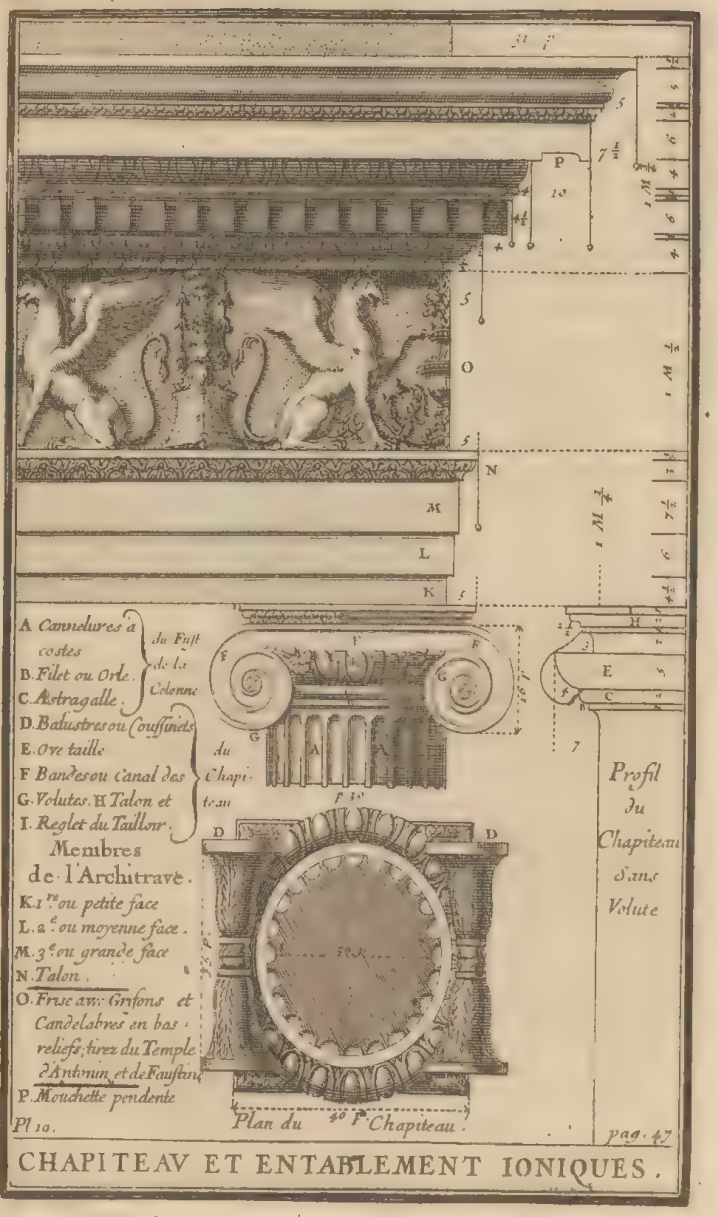
Cette Baſe de la Colonne (qui eſt celle de Vitruve) ne ſe rencontre à aucun Edifice antique. Les Architectes Modernes ſont aſſez partagez ſur le choix de celle-cy ou de l'Attique, & les Sectateurs de Vitruve l'ont employée comme ſinguliere à cet Ordre; ainſi elle ſe trouve dans Serlio, Barbaro, Cataneo, Viola, Bulant & de Lorme, à laquelle le dernier a ajoûté deux Aſtralages au deſſous du filet ſur la Plinthe. Ceux auſſi qui ne s'éloignent pas de l'Antique ont employé la Baſe Attique à l'imitation du Temple de la Fortune Virile, du Theatre de Marcellus & du Coliſée, & n'ont pû ſupporter ce gros Tore ſur les petites Moulures de deſſous qui paroiſt extrémement diſproportioné. La plûpart des Ioniques Modernes ont la Baſe Attique que Michel-Ange, Palladio, Scamozzi & pluſieurs autres ont miſe en œuvre dans tous les baſtimens qu'ils ont faits, & où cet Ordre s'eſt rencontré; toutefois il ſe trouve à Paris beaucoup d'exemples entre des Edifices conſiderables de la Baſe de Vitruve, puiſqu'elle eſt au Palais des Thuilleries, au Portail des Feüillans, aux Egliſes des Petits Peres & des Barnabites, & au Palais Brion dans la ruë de Richelieu. Cependant il faut eſtre perſuadé aprés tout cela, que la diſproportion des Moulures de cette Baſe ſans exemple Antique, ne doit pas prévaloir ſur l'Attique, quoique ce ſoit la doctrine de Vitruve, qui eſt ſeul de ſon opinion.


Module
Impostes
Architrave
A. 1re Scotie nasselle ou membre creux.
B. 2e Scotie
C. Cannelures à Costes carrées par le bas.
D Costes. E 1re face. F 2e face
Modules 36 part
Modules Ioniques divisés en 36 parties
Plan de la Base.
PIEDESTAL ET BASE IONIQUE
Pl 18
pag. 44

Entablement Ionique.

J'ay reporté au discours suivant le texte qui est en cet endroit à l'Original, parce qu'il ne parle pas de l'Entablement, mais seulement du Chapiteau dont le Profil se voit à la figure suivante.

COmme le plus seur moyen d'estimer avec jugement dans tous les Arts l'excellence de leurs productions, est de comparer les plus belles avec les moindres, il ne faut que faire le Parallele de ce Profil avec celuy de Vitruve & ceux du Theatre de Marcellus, du Colisée & du Temple de la Fortune Virile, pour voir combien la proportion relative des parties au tout s'y rencontre dans un degré inferieur à celuy-cy; & si on doit s'arrester à quelque exemple dont Vignole ait pû tirer les Moulures les plus proportionnées, il faut choisir celuy du Profil des Thermes de Diocletien qui ne se voit plus, & qui est rapporté dans le Livre du Parallele de l'Architecture, pourveu que Pirro Ligorio l'ait mesuré plus fidelement que celuy du Temple de la Fortune Virile, qui est bien different de celuy du Livre des Edifices Antiques de Rome du sieur Desgodets. Pour le Profil du Theatre de Marcellus il paroist materiel pour un Ordre si delicat, parce que l'Edifice est Colossal, & que les Corniches qui regnent circulairement semblent demander d'autres proportions que celles qui sont sur une ligne droite. Pour celuy du Colisée il ne s'y faut pas arrester, estant presque semblable au Profil Dorique de dessous Un des plus beaux Profils Modernes de cet Entablement est celuy du Portail des Feüillans qui est imité avec exactitude sur celuy de Vignole, à la reserve de la Frise qui est bombée. Les trois faces de l'Architrave doivent estre tellement proportionnées qu'elles soient comme de cinq à sept, & de sept à neuf, selon l'origine de l'Architrave & de la Frise. L'Architrave doit estre plus haut que la Frise; parce qu'il represente la poutre qui est plus grosse que les solives qui portent dessus, & dont se fait la Frise; ainsi Vitruve qui donne aux Frises qui n'ont point de sculpture le quart de hauteur moins qu'à l'Architrave, semble s'estre fondé sur ce raisonnement; cependant on est obligé de leur donner davantage de hauteur qu'à l'Architrave; parce que la Saillie de la Cimaise de cet Architrave emporte de la hauteur de la Frise, outre qu'elle a toûjours meilleure grace lorsqu'elle est plus grande, quand mesme elle seroit sans ornement. La proportion que Vignole donne aux Denticules est differente de celle de Vitruve, & celle-cy s'accorde plus avec les Antiques: leur Plan est quarré, & leur hauteur est sesquialtere de leur largeur, & l'espace à la moitié de cette largeur.



CHAPITEAV ET ENTABLEMENT IONIQUES.

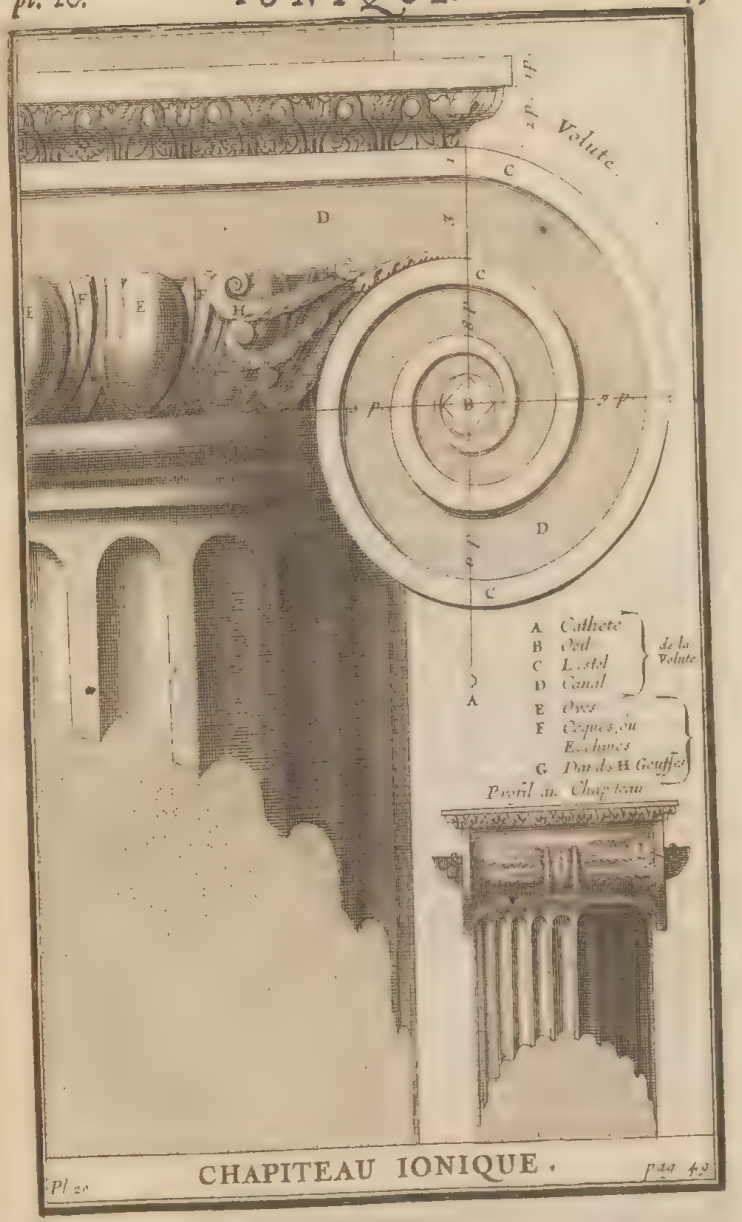
Chapiteau Ionique.

QUOYQUE l'on ait dessiné dans cette Figure la maniere de faire le Chapiteau Ionique, & que l'on en ait donné le Plan & le Profil, neanmoins pour en faciliter l'intelligence, nous dirons qu'il faut tirer deux lignes à plomb, éloignées l'une de l'autre de deux Modules qui passent par le milieu des yeux des Volutes, & s'appellent Cathetes. Toute la Volute doit avoir de haut seize parties de Modules, desquelles il y en aura huit au dessus de l'œil qui sera de deux de ces mesmes parties, & les six qui resteront seront au dessous *de l'œil de la mesme Volute.* L'on a dessiné dans la figure suivante la maniere de décrire cette Volute où l'on a briévement expliqué (autant que le peu d'espace a pû le permettre) de quelle maniere il s'y falloit prendre *pour la tracer.*

PUISQUE j'ay dit cy-dessus que le Chapiteau Ionique estoit singulier en ce que les faces des costez estoient differentes de celles de devant & de derriere, aussi il le faut considerer par le devant où sont les Volutes, ou par les costez qui ressemblent à un oreiller; ce que les Ouvriers appellent le Balustre, que la hauteur des Volutes détermine. Le Tailloir doit estre toûjours quarré, & l'Astralage du haut de la Colonne ne fait pas partie du Chapiteau, mais il appartient au Fust selon Vitruve, & comme Monsieur Perrault l'a interpreté dans ses Notes. Or il est necessaire d'estre instruit de cette difficulté, parce que le Fust de la Colonne peut estre d'autre matiere & couleur que le Chapiteau. Cependant si l'Astralage estoit taillé de quelque Ornement il pourroit appartenir au Chapiteau, ce qui arrive rarement, & il ne s'en trouve point d'exemple Antique & peu de Modernes; il faut observer que quand le Fust est de marbre, & que l'Astragale en fait partie, le Chapiteau estant de pierre paroist bas, comme on en peut juger par ceux de la fermeture du Chœur de l'Eglise des Mathurins ruë saint Jacques.

Il y a des Editions de Vignole où les Cannelures ne sont pas quarrées par le bas comme elles sont à la figure du Piedestal; mais j'ay crû que je devois suivre le Livre premier & Original de cet Auteur; c'est pourquoy je les ay fait quarrées. Il n'y a point d'autre exemple Antique de ces Cannelures que les Colonnes du Temple de Vesta à Tivoli, qui sont encore quarrées par en haut, & on ne voit point que les Modernes les ayent imitées.

pl. 20.



CHAPITEAU IONIQUE.

Pl 20 Pag 49

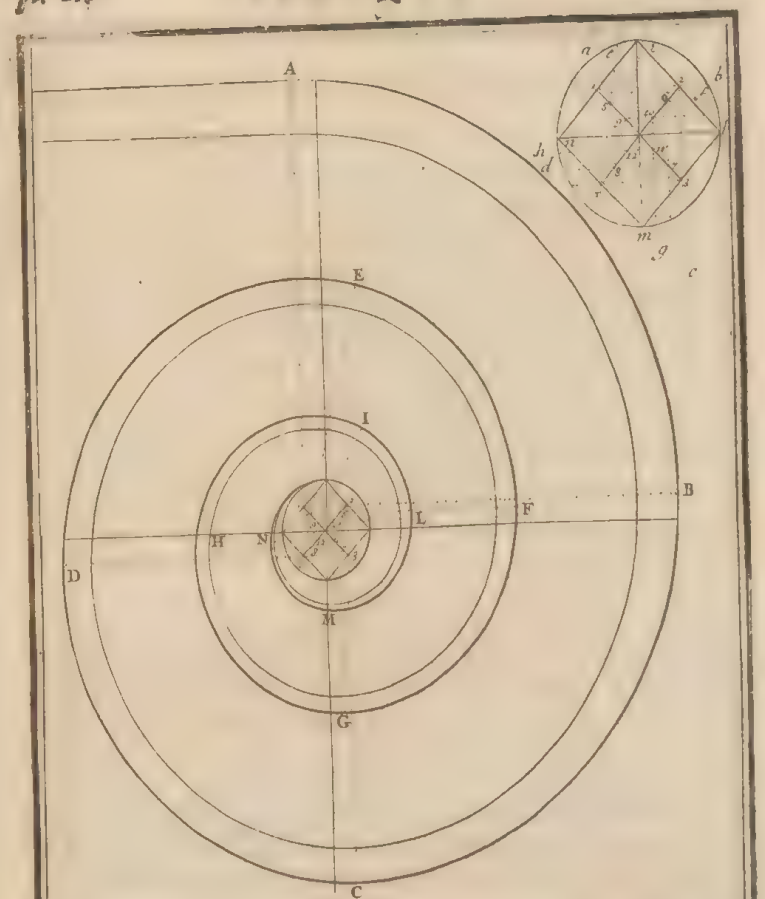
G

Maniere de tracer la Volute Ionique.

AYANT tiré la Cathete de cette premiere Volute, & une autre ligne qui la coupe à Angles droits au centre de l'œil *de la Volute*, on diviſe l'œil de la maniere deſſinée en cette figure à l'endroit marqué A : on commence par le point marqué 1 ; *de ce point là comme centre, & de la diſtance de ce point à la partie ſuperieure de la Cathete*, on décrira un quart de cercle, *qui ira rencontrer la ligne qui coupe la Cathete à Angles droits ;* enſuite tranſportant la pointe du Compas au point marqué 2. *& l'ouvrant en telle ſorte qu'il reprenne la fin de l'Arc precedent,* on décrira un autre Arc *juſqu'à la partie inferieure de la Cathete,* & l'on fera ainſi trois tours de ſuite *des centres* 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12. La groſſeur du Liſteau qui eſt le quart de la hauteur que la premiere revolution laiſſe au deſſus de ſoy, ſe trouvera aiſément en partageant en 4 chacune des parties qui ont ſervi de centre *à la 1re. Volute,* & l'on décrira ſur ces 12 points 12 Arcs de Cercle, *qui acheveront les 3 contours de l'épaiſſeur du Liſteau.*

PLuſieurs Architectes ſe ſont attribuez le recouvrement de la Volute de Vitruue, Salviati Peintre fameux en a écrit, Philbert de Lorme dit l'avoir trouvée à un Chapiteau ébauché dont la Volute eſtoit tracée avec les 13. Centres, dans l'Egliſe de ſainte Marie delà le Tibre, qui eſt bâtie des débris de pluſieurs Edifices Antiques. Enfin Goldman Geometre en a inventé une ſi parfaite que nous avons trouvé à propos de la rapporter cy-aprés. Il s'en trouve rarement du deſſein de celle du Theatre de Marcellus qui eſt araſée par le devant comme celles de Vitruve, de ſes Interpretes & de Vignole, & cet araſement ayant paru trop plat a fait que pluſieurs Architectes les ont fait ſortir en dehors comme les Corinthiennes, ce qui ſe rencontre aux Thuilleries, au Portail de S. Gervais, & à celuy des Feüillans ; d'autres les ont renfoncées au dedans. Les Sculpteurs qui en ont fait des Modeles à l'œil voyant que le contour n'en eſtoit pas agreable, y ont introduit de petites branches de Laurier, de Cheſne ou de Lierre, qui partant d'une fleur du milieu, viennent finir auprés de l'œil.

Scamozzi a fait ſon Chapiteau angulaire d'aprés celuy du Temple de la Concorde, les Volutes en ſont ovales en hauteur avec beaucoup de grace, quelques-uns comme le ſieur Boſſe, ſe ſont efforcez d'en donner le trait geometriquement ; mais outre qu'il ne ſe trouve pas dans la pureté des regles, le contour en devient tres-difforme, ainſi il le faut tracer à l'œil avec la grace du deſſein.



Si l'on veut décrire cette premiere maniere de volute sans jarets, au lieu de commencer les arcs de cercle sur la Cathete et sur la ligne qui la coupe à angles droits ; tirez les lignes ponctuées 1A, 1,2B, 2,3 C, 3,4 D. et terminez à ces lignes autãt prolongées qu'il le faudra, les arcs de cercle qui forment le contour de la volute, parceque par ce moyen les deux arcs qui se suivent ayant toûjours leurs centres dans la mesme lig.e se touchent necessairement sans se couper. Page 51.

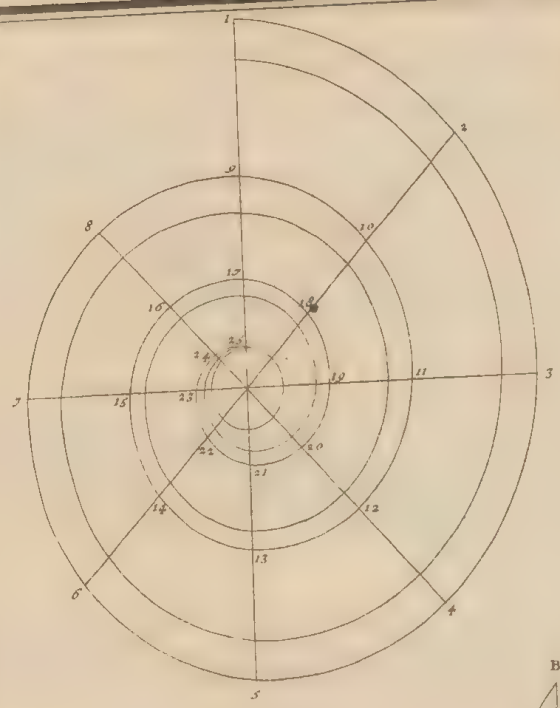
Pl. 21.

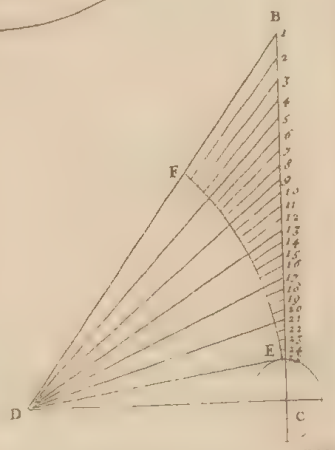
MANIERE DE TRAÇER LA VOLUTE IONIQUE.

Autre maniere de tracer la Volute Ionique.

L'On peut encore décrire la Volute en cette maniere, tirez la Cathete de 16 parties du Module, il y en aura 9 au dessus du Centre, & 7 au dessous. De ce Centre *tirez* 8 *lignes* qui divisent la circonference du Cercle en 8 parties égales *à commencer par la partie superieure de la Cathete* : faites ensuite le Triangle *rectangle* B C D dont le costé B C contienne 9 parties de Module, & le costé CD 7 de ces parties. La Figure marquée de nombres en explique assez la construction. *Ce Triangle estant ainsi achevé avec les divisions du costé* B C, il les faut rapporter sur les huit lignes qui divisent la circonference selon l'ordre qu'on les voit marquées par nombres dans le dessein, & l'on trouvera le contour d'un point à l'autre, *comme par exemple de* 1 *à* 2, en cette sorte : on mettra le pied du compas au point 1, on l'ouvrira jusqu'au centre de l'œil de la Volute, & de cet intervalle on décrira un Arc : gardant ensuite le mesme intervalle du point 2, & l'intersection de ces 2 arcs sera le centre de la partie de la Volute compriſe depuis 1 jusqu'à 2. *De la mesme maniere* pour trouver le centre de la partie de la Volute compriſe entre 2 & 3, mettant le pied immobile du Compas sur le point 2, on le fermera jusqu'au centre de l'œil de la Volute ; de ce point comme centre, & de cet intervalle on décrira un Arc, & ensuite du mesme intervalle & du point 3, on fera un autre Arc qui coupera le precedent en un point qui sera le centre de l'Arc de la Volute compris entre 2 & 3, on pratiquera la mesme chose à l'égard de tous les autres points.

DEs deux manieres que donne Vignole pour décrire la Volute, la precedente est la plus facile à comprendre. Il faut observer que le Centre de l'œil de la Volute n'est point celuy de l'Astragale, ce qui rend le Chapiteau plus haut, & comme il se trouve à celuy du Temple de la Fortune Virile. Pour ce qui est de l'autre maniere par le Triangle elle est fort ingenieuse ; mais l'execution en est tres-difficile à cause de ces Centres qu'il faut trouver avec les sections qui se font dans l'œil de la Volute. Nôtre Auteur l'a expliqué assez clairement, quoique d'abord il paroisse assez obscur, & pour peu qu'on y fasse reflexion, on le pourra concevoir facilement.





l'Arc EF. *depuis le dessus de l'œil de la Volute* C. *jusqu'au côté* DB. *se divise en 6 parties égales, et chacune de ces parties en 4 autres parties Par tous les points de ces divisions, on tire des lignes qui donnent sur le côté* CB. *tous les points dont on a besoin*

pag. 53

Pl. 22.

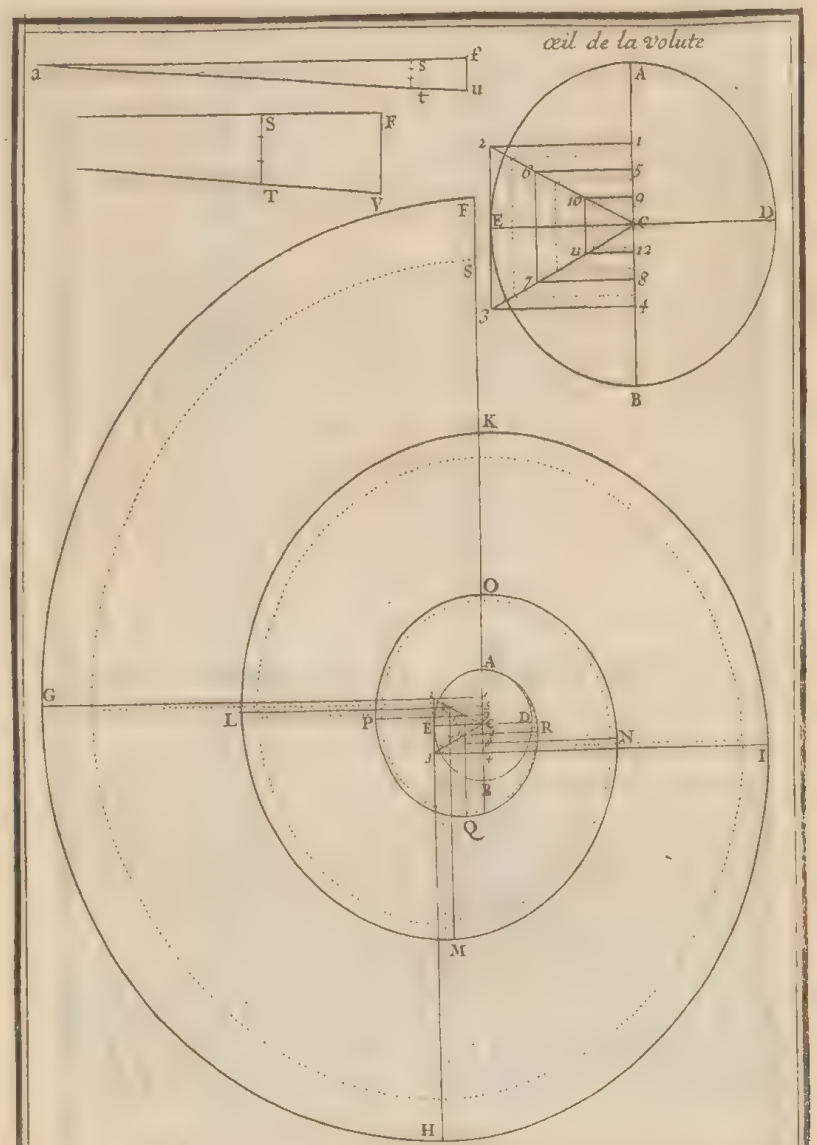
AVTRE MANIERE DE TRACER LA VOLUTE IONIQUE

Description de la Volute de Goldman.

Quoyque les deux manieres dont Vignole se sert pour tracer la Volute Ionique soient bonnes & faciles, particulierement la premiere de la façon que je l'ay corrigée, & expliquée au bas de la planche, neanmoins celle que Goldman à inventé, & qu'il appelle la Volute de Vitruve recouvrée, étant absolument la plus parfaite, tant parce qu'elle est Geometrique, que parce que le Listel de la Volute y est tracé avec la mesme justesse que le premier contour, j'ay jugé à propos d'en donner icy la description.

DIvisez l'œil de la Volute dont le Diametre A B sera comme dans les precedentes de 2. parties de module en 4. parties égales par les Diametres AB, DE: ensuite sur le Diametre AB prenez de part & d'autre du centre C les points 1. & 4. qui partagent chacun des demi-diametres CA, CB en deux également, & ainsi la ligne 1. 4. sera égale au rayon AC, sur la ligne 1. 4. décrivez le quarré 1.2.3.4. dont le costé 2. 3. touchera le cercle de l'œil au point F. Du centre C. tirez aux angles 2. 3. les lignes C 2. C 3; ensuite divisez le costé 1.4. en six parties égales aux points 5.9.C.12. 8. par ces points tirez aux Diagonales C 2. C 3; les lignes 5;6,9,10,12,11, 8,7, paralleles au diametre DE, & les lignes 6,7,10,11, paralleles aux diametres AB. les points 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, seront les centres du contour de la Volute dont vous vous servirez en cette sorte. Du point 1. comme centre & de l'intervale 1 F, de 9 parties de module décrivez le quart de cercle FG qui finira à la ligne 1. 2. prolongée: ensuite du point 2. comme centre & de l'intervalle 2 G décrivez le quart de Cercle G2 que vous terminerez à la ligne 2 3 prolongée; semblablement du point 3 & de l'intervalle 3 h, faites l'arc h I, terminé à la ligne 3;4, prolongée, & ainsi des autres: & aprés avoir operé de la mesme maniere sur tous les autres points, vous aurez achevé le premier trait de la Volute de Goldman.

On trouvera les centres du contour de la Volute interieure en cette sorte; cherchez une ligne qui soit à C1 comme AS est à AF; ce qui se fait ainsi: faites un triangle quelconque dont le côté a f soit égal au costé AF, & l'autre costé f,u, égal à la ligne C1, prenez sur le costé a,f, la partie f,f, égale à ES: par le point S tirez ſ,t, parallele à f,u, & cette ligne sera la 4e proportionnelle que vous cherchez; portez cette ligne de part & d'autre du centre C sur le diametre AB, & la divisez en 3. parties égales: par les points de la division tirez sur les Diagonales C 2;C 3; des paralleles aux lignes 1,2,5,6, &c. & vous aurez 12. points qui vous serviront à décrire la Volute interieure de la mesme maniere que l'on a tracé l'exterieure.



Pl. 23. VOLUTE DE GOLDMAN. Page 56.

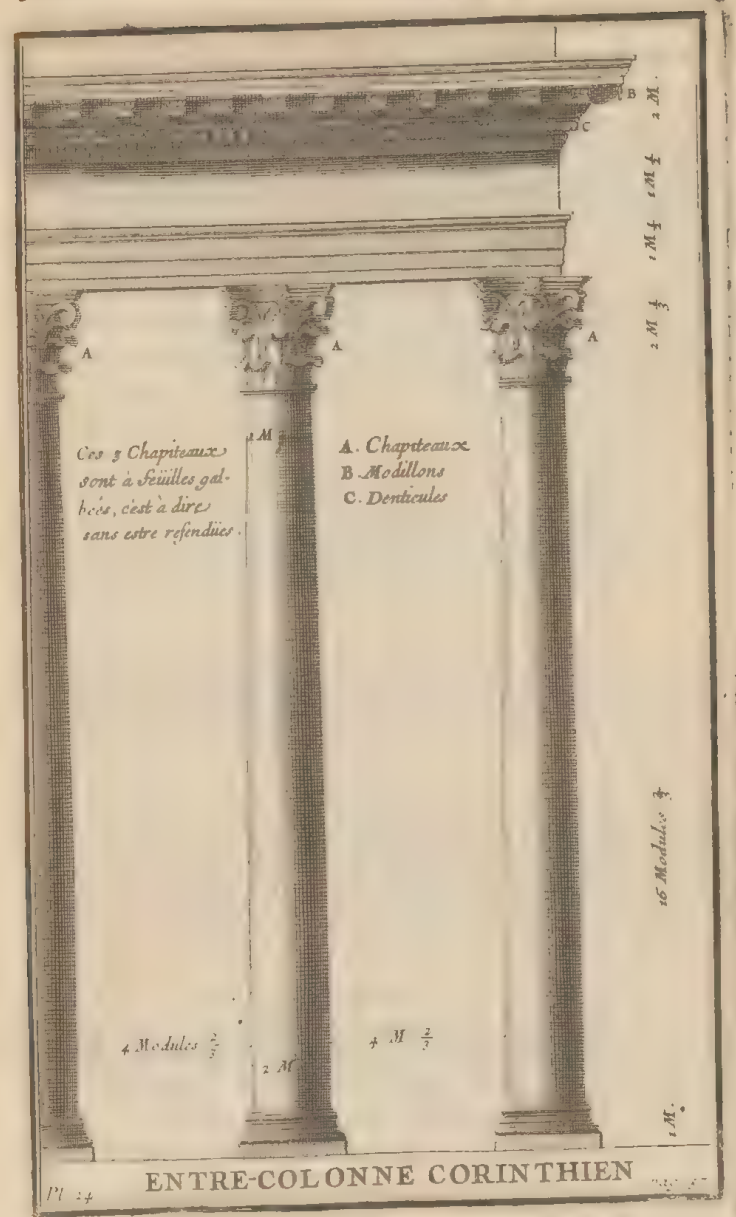
56 VOLUTE. Pl. 23.

DE L'ORDRE CORINTHIEN.

POUR faire l'Ordre Corinthien sans Piedestal, on divisera toute la hauteur donnée en vingt-cinq parties égales, l'une desquelles sera le Module que l'on partagera en dix-huit, comme l'on a divisé celuy de l'Ordre Ionique; l'on peut voir dans la figure les autres divisions principales, & la largeur des Entrecolonnes qui est de quatre Modules deux tiers, tant pour empescher que l'Architrave ne souffre par une trop grande portée; que pour distribuer les Modillons de la Corniche de telle sorte qu'entre leurs compartimens égaux, il y en ait toûjours un qui réponde sur le milieu de chaque Colonne.

UNE jeune fille de Corinthe estant morte, sa nourrice mit sur son Tombeau un panier, dans lequel estoient quelques petits vases qu'elle avoit aimé pendant sa vie; & pour empescher que la pluye ne les gastast, elle mit une Tuile sur le panier, qui par hazard ayant esté posé sur une racine d'Acanthe, il arriva qu'au Printemps les branches venant à pousser à l'entour du panier se recourberent sous les coins de la Tuile & formerent une maniere de Volutes. Le Sculpteur Callimachus, surnommé l'industrieux par les Atheniens, en conçût l'idée d'un Chapiteau qu'il accommoda avec la grace du dessein; c'est de cette occasion, selon Vitruve, que l'Ordre Corinthien prit son origine. Villalpande traite de fable l'Histoire de Callimachus, & assure que le Chapiteau Corinthien tire son origine de ceux du Temple de Salomon, dont les feüilles estoient de Palmier. Quoy qu'il en soit, il est constant que l'Ordre Corinthien est le chef-d'œuvre de l'Architecture. Vitruve ne luy donne point d'autres proportions que celles de l'Ordre Ionique, ainsi le Fust de la Colonne ne pa-

roist



Pl. 24 ENTRE-COLONNE CORINTHIEN

roiſt plus grand qu'à cauſe que le Chapiteau en augmente la hauteur. L'Entablement eſt auſſi le meſme, & la Baſe Attique, y peut ſervir auſſi-bien qu'au Dorique & à l'Ionique. Le ſentiment de Vitruve ſur cet Ordre eſt extrémement éloigné des Exemples antiques qui nous en reſtent, dont les plus beaux ont une Baſe particuliere : leur Colonne avec la Baſe & le Chapiteau qui eſt de feüilles d'Olives, a dix Diametres. Le Chapiteau eſt plus haut d'un tiers de Module que celuy de Vitruve, qui eſt de feüilles d'Acanthe, & l'Entablement qui a des Modillons en conſolles, & quelquefois des Denticules avec des Modillons, eſt bien different de l'Entablement Ionique.

Vitruve prétend que les eſpaces d'entre les Colonnes greſles ſoient plus ſerrez que ceux des groſſes, ce qui ne ſe trouve point pratiqué par les Anciens & peu par les Modernes, & qui ſe doit ſeulement entendre des Colonnes iſolées. Les Anciens Architectes qui avoient pour objet la durée dans leurs Edifices, obſervoient principalement dans leur conſtruction de leur donner beaucoup de ſolidité ſans avoir égard à la dépenſe. Les Colonnes ſerrées qu'ils ont affectées montrent le ſoin qu'ils apportoient à rendre leurs ouvrages capables de reſiſter à la ruïne qui arrive par la trop grande portée des Entablemens, & il ſe trouve encore dans les reſtes de l'Antiquité plus de Pycnoſtyles & de Syſtyles, que des trois autres manieres : comme il y a peu de Colonnes Doriques & Ioniques Iſolées, les Corinthiennes ſemblent avoir déterminé leurs eſpaces, ce qu'il eſt neceſſaire d'établir par les exemples les plus approuvez, entre leſquels le Pantheon qui tient le premier rang, peut donner des regles de la bonne compoſition des Ordonnances. Pour les Entrecolonnes, ceux du Porche ſont preſque Syſtyles ou de deux Diametres, & ceux du dedans Diaſtyles, ceux du Temple de Jupiter Stator dans le Marché Romain ſont plus approchans du Pycnoſtyle que du Syſtyle, auſſi les Architraves ſont la plûpart d'une piece. Cependant les Modernes n'ont pû ſouffrir cette diſpoſition de Colonnes ſi ſerrées, parce qu'il leur a ſemblé que c'eſtoit une imperfection à un Porche

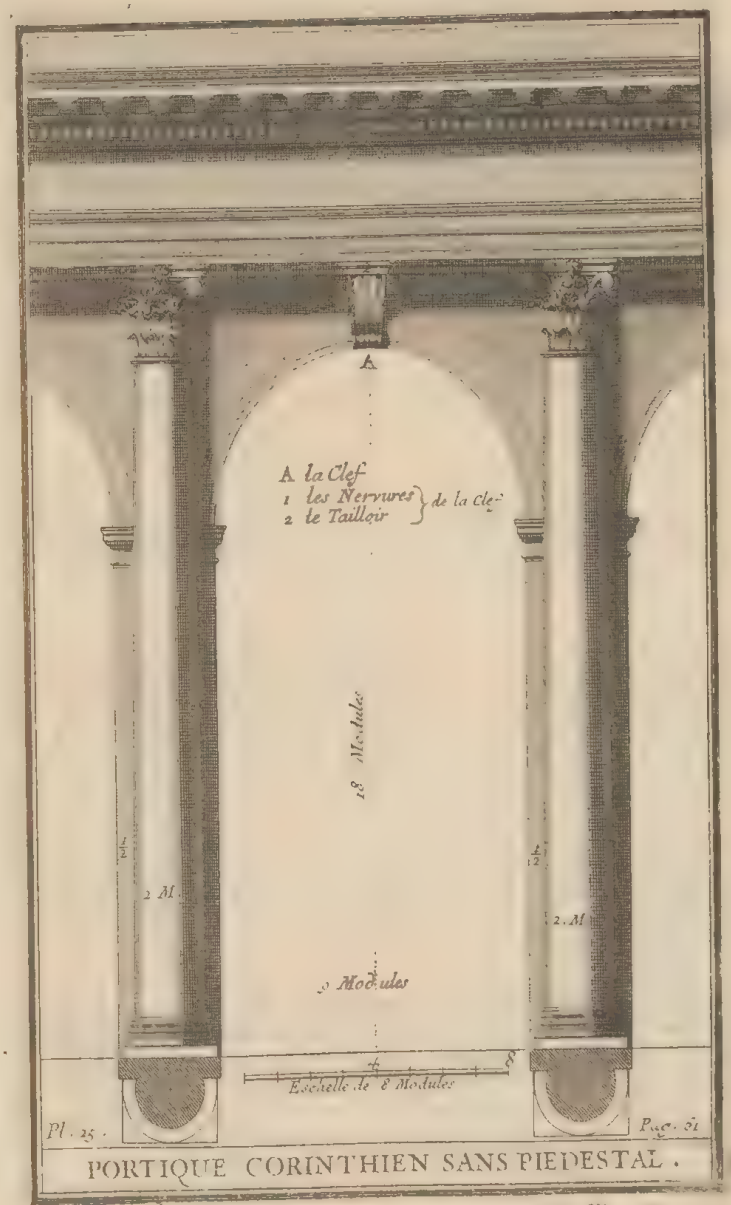
de voir des Colonnes cacher le Chambranle de la Porte, outre qu'il s'eſt rencontré dans leurs Ordonnances des Portes, des Arcades & des croiſées qui les ont contraint de les élargir, ce que l'on ne peut faire autrement lors que l'Ordre n'occupe qu'un étage, parce que s'il ſervoit au rez-de-chauſſée & au premier étage, alors les eſpaces ne ſeroient plus que Diaſtyles ou tout au plus de trois Diametres.

Comme la magnificence de l'Architecture paroiſt plus dans l'Ordre Corinthien que dans tout autre, auſſi a-t-il eſté employé preſque dans tous les Temples & les Palais. Cet Ordre a eſté mis au dehors & au dedans du Pantheon, & à la plûpart des Temples antiques qui ont eſté baſtis dans l'eſpace de deux Siecles, au moins ceux qui ſont d'une excellente Architecture : c'eſt pourquoy il ne faut s'étonner ſi Michel-Ange n'a point fait de difficulté, non ſeulement d'en faire le principal ornement du magnifique Temple de ſaint Pierre, mais auſſi de le repeter dans le meſme lieu, puiſque les Ordres du dehors & du dedans de cette Egliſe, la plûpart de ceux des Autels, & ceux de la Couppe ſont Corinthiens, & le reſte des Egliſes de Rome & celles de Paris qui ont eſté baſties depuis le dernier Siecle, en reçoivent leur plus grande decoration. Enfin ſi le deſir de la nouveauté a fait naiſtre des inventions particulieres pour mettre au jour quelque Ordre, qui par ſes ornemens fit une diſtinction ou de la nation ou de l'uſage pour qui il avoit eſté inventé ; il a fallu qu'il ait eſté reſtraint dans les proportions & les meſures des plus parfaits modeles Corinthiens, tant il eſt difficile d'atteindre à un plus haut degré de perfection & d'excellence.

Portique Corinthien ſans Piedeſtal.

LEs Arcades des Galeries de cet Ordre ſans Piedeſtal ſe font de la maniere qui eſt marquee par les nombres du deſſein, enſorte que les vuides ayent neuf Modules de large ſur dix-huit de haut, & que la largeur des Piliers ſoit de trois Modules.

C'Eſt une choſe aſſez particuliere que les Anciens qui eſtoient ſi exacts dans les moindres ornemens ayent negligé de faire tomber les Modillons de la Corniche Corinthienne perpendiculairement ſur l'axe de la Colonne, & que de tous les Exemples antiques il ne s'en trouve de cette maniere qu'aux trois Colonnes qui ſont reſtées dans le Marché-Romain. Il faut qu'ils ayent crû cette préciſion inutile, puiſqu'au Pantheon ils ſont poſez indifferemment. Cependant les Architectes Modernes s'en ſont fait un tel ſujet d'étude, que ceux qui ont travaillé leurs ouvrages avec plus de ſoin ont deſſiné un Plan general du Plafond de leur Corniche, afin d'accorder les Modillons & leurs eſpaces dans les retours & avant-corps pour n'en pas rencontrer qui ſe confondiſſent enſemble; & lorſqu'on eſt obligé de faire regner une Corniche ſur une ligne Diagonale, comme dans les Plans de figures à pans, & aux Piliers qui portent les quatre pendentifs ou fourches d'un Dôme, il faut plûtoſt rendre le Modillon parfait que l'eſpace quarré, comme il eſt à tous les plus beaux exemples, de là on peut juger de l'effet que peut faire un Modillon pointu, afin de conſerver la roſe dans un paneau quarré, comme il eſt à un Portail lateral de l'Egliſe de S. Sulpice à Paris. Mais lorſque la Corniche regne circulairement dans quelque Edifice, en ce cas il ſemble qu'il eſt à propos d'imiter les Modillons du Pantheon qui ſont plus étroits à la teſte qu'à la partie attachée à la Corniche, de laquelle la ligne des coſtez des Modillons & des paneaux des roſes eſt tirée: ce qui eſt d'autant moins ſenſible, que le Diametre de cette circonference eſt plus grand. Cependant ſi la Corniche circulaire regne exterieurement, il vaut mieux laiſſer les Modillons Paralleles, & ne pas obſerver que les Paneaux des roſes ſoient tout-à-fait quarrez. Pour ce qui eſt de la diſtribution des Modillons à plomb ſur les Colonnes & de leur juſte eſpace ſur les Entrecolonnes; le meſme Architecte qui les a ſi juſtement diſtribuez dans l'Egliſe de la Sorbonne n'a pas eſté ſi exact dans celle des Peres de l'Oratoire; car outre qu'ils ne répondent pas ſur les Colonnes, ils ſont eſpacez inégalement.



PORTIQUE CORINTHIEN SANS PIEDESTAL.

Portique Corinthien avec Piedeſtal.

MArs les Galeries du meſme Ordre avec Piedeſtal ſe conſtruiſent en cette ſorte. On diviſe toute la hauteur donnée en 32 parties égales, l'une deſquelles eſt le Module; la largeur des vuides eſt de 12. Modules & leur hauteur de 25. & quoique cette hauteur ſoit plus que le double de la largeur, elle ne laiſſe pas d'eſtre tres-propre à cet Ordre qui demande d'eſtre plus égayé que les autres. Les Piliers ont 4. Modules de large, comme on le voit marqué *en cette Figure.*

CEt Ordre eſt le ſeul où Vignole ſorte de la juſte meſure de la hauteur des Arcades qui doivent avoir le double de leur largeur, ce qu'il a fait fort à propos, tant pour rendre l'ouvrage plus délicat, qu'afin de laiſſer peu d'eſpace depuis le deſſous de l'Arc juſques ſous l'Architrave, & pour rendre la Conſole utile. Il faut obſerver lorſque l'Entablement eſt éloigné de deſſous l'Arc; ou qu'il n'y a point d'Ordre, mais ſeulement une Arcade, de mettre plûtoſt quelque teſte ou maſque qu'une conſole, parce que cette teſte eſt differente de la conſole en ce qu'elle ne doit rien porter; & il faut éviter la maniere de Scamozzi qui met une conſole ou clef, & un maſque deſſus, ce qui eſt tres-deſagreable. Pour les conſoles, il n'eſt pas neceſſaire de leur donner tant de ſaillie, & leur largeur doit eſtre d'un Module par le haut, & les lignes des coſtez tirées du centre de l'Arcade. Il eſt facile de connoiſtre combien une grande ſaillie eſt deffectueuſe lorſqu'on fait la comparaiſon des conſoles des Arcades de l'Egliſe de S. Pierre avec celles des Arcs de Triomphe de Titus & de Septime Severe, qui outre leur grand relief ont encore, l'une la figure de Rome triomphante, & l'autre la ſtatuë d'un Empereur, & ces figures ſont preſque iſolées, ce que les Modernes ont judicieuſement évité. Comme on ne voit pas le Profil de la Conſole que donne Vignole, on peut juger que ſon tailloir eſtant à fleur de l'Architrave, elle a autant de ſaillie que le vif de la Colonne, ce qui eſt extraordinaire pour ſon peu de largeur & de hauteur, & celles de Michel-Ange aux Arcades Doriques du Palais Farneſe qui n'en ont pas tant, en ont encore plus qu'il ne faut. Il eſt auſſi à propos de parler d'une licence introduite de noſtre temps par ceux qui ayant coupé l'Architrave & la Friſe ſur deux ou quatre Colonnes, ont fait regner la Corniche ſans retour pour luy faire porter un Balcon mettant une forte Conſole avec deux ou quatre claveaux aux coſtez: cette maſſe de pierre devient inſupportable à voir. Les grandes Portes du Palais Royal font connoiſtre le mauvais effet de cette pratique.

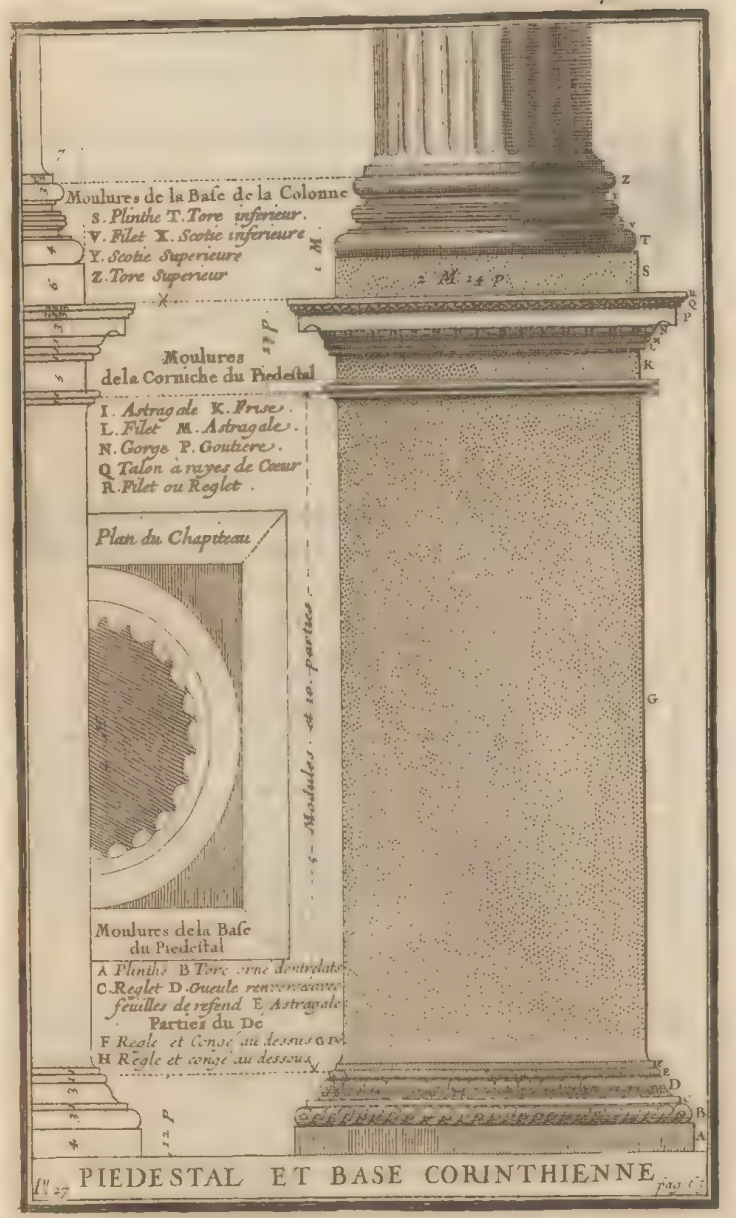
PORTIQUE CORINTHIEN AVEC PIEDESTA

Piedeſtal & Baſe Corinthienne.

SI le Piedeſtal Corinthien avoit *comme dans les autres Ordres* le tiers de la hauteur de la Colonne, il ſeroit de 6. Modules deux tiers ; mais on luy peut donner 7. Modules, tant pour le rendre plus ſvelte & plus convenable à la délicateſſe de cet Ordre, que pour faire enſorte que ſa hauteur ſoit double de ſa largeur ſans y comprendre la Cimaiſe & la Baſe, comme on le peut voir par les nombres de la figure : je ne parle point du reſte, ſçavoir de la Baſe & de la Corniche du Piedeſtal, parce que leurs meſures ſont marquées en détail dans le deſſein auſſi bien que celles de l'Impoſte de l'Arc.

LA plûpart des Architectes qui ſuivent les Ordres de Vignole, comme d'un grand Maiſtre, n'approuvent pas la hauteur de ſes Piedeſtaux que Scamozzi ne peut ſouffrir. Cependant la regle generale du tiers de la Colonne pour la hauteur du Piedeſtal eſt celle que luy donne Vitruve, lorſque parlant des Theatres il dit qu'il faut que le Piedeſtal ait en hauteur le douziéme du Diametre de l'Orcheſtre, dont la Colonne doit avoir le tiers pour ſa hauteur. Cette meſme proportion eſt differente de celle que leur ont donné les Anciens qui ont diſtingué leurs Piedeſtaux en cette ſorte, lorſqu'ils ont ſervi d'appuy aux Arcades de leurs Amphitheatres ils ne leur ont gueres donné que le quart de la Colonne, mais quand ils ont porté les Colonnes des Arcs de Triomphe, alors ils ont eu plus du tiers, ce qui autoriſe les 7. Modules de ce Piedeſtal Corinthien ; & pour faire connoiſtre cette meſme meſure aux Piedeſtaux Corinthiens & aux Compoſites des Antiques, celuy de l'Arc de Titus a 8 pieds & 1 pouce, & la Colonne 20 pieds ; à l'Arc de Septime Severe le Piedeſtal a 12 pieds 3 pouces, & la Colonne 27 pieds & 1 pouce ; & celuy de l'Arc de Conſtantin a 12 pieds & 1 pouce & la Colonne 26 pieds 10 pouces. Mais quoy que ces Piedeſtaux ſoient plus haut que celuy de Vignole ; cependant ils ne le paroiſſent pas tant, parce que les Baſes & les Corniches ſont plus hautes, & que le Dé n'a pas plus d'une fois & demie de ſa largeur, ce qui a eſté obſervé à l'Arc de Triomphe du Fauxbourg S. Antoine aux Piedeſtaux des faces laterales, où le Dé n'a point une ſi grande hauteur. Pour la Baſe de cet Ordre, elle luy eſt propre, & participe de l'Ionique & de l'Attique, elle ſe trouve dehors & dedans le Pantheon d'une élegante proportion, & aux trois Colonnes du Marché Romain avec une Aſtragale ſur le Tore ſuperieur. Phibert de Lorme en donne une à cet Ordre qui eſt extravagante, ayant 3 Tores, qu'il dit avoir vû dans la Rotonde, je crois qu'il l'a auſſi bien obſervée que le 4me Ordre du Coliſée qu'il dit eſtre Compoſite.

pl. 27.

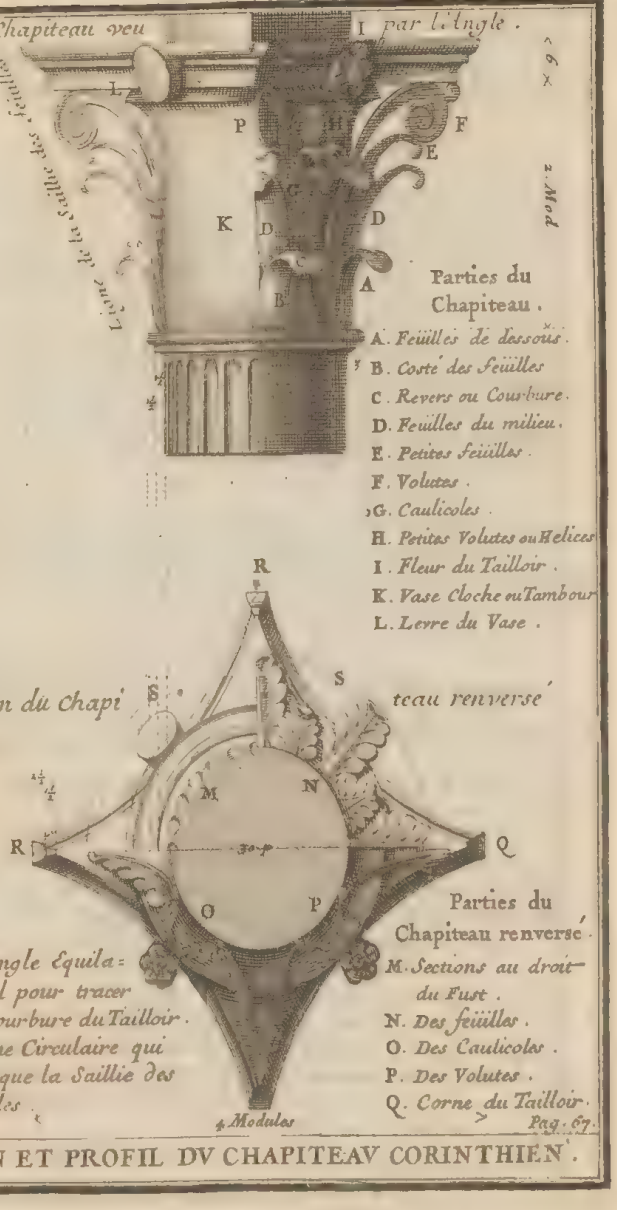


Pl. 27 PIEDESTAL ET BASE CORINTHIENNE pag. 6

Plan & Profil du Chapiteau Corinthien.

IL ſuffit de jetter les yeux ſur le Plan & le Profil de ce Chapiteau Corinthien pour en connoiſtre toutes les meſures. L'on trouve la largeur du Plan en faiſant un quarré dont la Diagonale ſoit de quatre Modules. Sur l'un de ſes coſtez on fera un Triangle *équilateral*, comme on le voit marqué dans le deſſein: enſuite du ſommet de ce Triangle marqué † pris comme centre, & de l'intervalle † 4 *on décrira un Arc de Cercle qui ſervira à former* le creux de l'Abaque. Dans le Profil on peut trouver la hauteur des feüilles, des Tigettes & de l'Abaque; la Saillie des feüilles & des Tigettes ſe termine à une ligne tirée de la pointe de l'Abaque à l'Aſtragale de la Colonne, comme on le voit dans le deſſein du Profil. Le reſte s'entend aiſément pour peu qu'on y faſſe de reflexion.

LE Chapiteau eſt la partie la plus eſſentielle pour diſtinguer un Ordre d'un autre, c'eſt pourquoy on peut aſſurer que le Porche du Temple d'Antonin & de Fauſtine eſt Corinthien, quoique la Baſe ſoit Attique & que l'Entablement n'ait ni Modillons ni Denticules. La doctrine de Vitruve ſur ce ſujet eſt fort éloignée de celle des Anciens, puiſqu'il les fait de feüilles d'Acanthe, & qu'il s'en trouve peu de cette plante, eſtant preſque tous de branches d'Olivier, outre qu'il ne donne à ſon Chapiteau, ſon Tailloir compris, que deux Modules. Les Chapiteaux Antiques qui reſtent ne ſont pas executez dans de ſi juſtes meſures que celuy de Vignole; mais ils s'en éloignent ſi peu, que cela n'eſt pas ſenſible: pour ce qui eſt de la maniere de tracer l'Abaque ſelon Vitruve, il ſemble que les Angles en ſoient aigus comme ceux du Temple de Veſta à Rome, ce qu'aucun Moderne n'a fait, & qui ne doit point eſtre pratiqué. Pour la diſpoſition des feüilles elles ſont reffenduës en cinq comme les doigts de la main, celles qui ne le ſont qu'en trois ſont de Laurier, dont le revers courbé eſt reffendu en cinq, & celles d'Olivier en onze: quant à leur hauteur, elles ſont à peu prés comme celles du Pantheon, mais pour la Saillie des ſecondes elle eſt trop forte, ainſi qu'il paroiſt au Chapiteau



Pl. 28 Pag. 67.

PLAN ET PROFIL DV CHAPITEAV CORINTHIEN.

veu de front, ce que Vignole a fait pour l'égayer davantage. Palladio a auſſi trop reſſerré ces feüilles contre le Tambour, ce qui fait paroiſtre ſon Chapiteau peſant ; mais Scamozzi qui tient la Saillie de ces feüilles dans une moyenne proportion a le mieux réüſſi. Il faut obſerver dans tous les Chapiteaux Antiques qui ſont de branches d'Olivier, (car il y en a peu de Corinthiens qui en ayent d'Acanthe) que la diſpoſition des feüilles eſt preſque toute differente tant pour la hauteur que pour la ſaillie, & même il y en a qui ont trois moyennes feüilles de front aux Chapiteaux des Pilaſtres, comme on le peut voir au Frontiſpice de Neron, & aux Thermes de Diocletien; mais il faut imiter les Anciens qui ont fait les Chapiteaux des Pilaſtres qui ſont ſans Colonnes, plus hauts que les deux Modules & un tiers, que l'on donne à ceux de la Colonne, parce que le Pilaſtre qui n'a point de diminution rend ſon Chapiteau trop large par en bas, & le fait paroiſtre trop quarré ; cet alongement a eſté pratiqué dans les plus belles Egliſes & au Portail du Louvre, & cela rend les Chapiteaux des Colonnes un peu plus hauts que de deux Modules & un tiers ; ainſi la Face qui regarde l'eau (où les Pilaſtres ſont ſans Colonnes) a ſes Chapiteaux Corinthiens d'une belle proportion. Quant au choix des feüilles d'Olivier ou d'Acanthe, il eſt conſtant que celles d'Olivier ne ſemblent pas ſi confuſes, & les grands Chapiteaux de l'Egliſe de ſaint Pierre ſont de feüilles d'Olivier, comme ceux du Val-de Grace : Pour ceux de la Sorbonne & des Peres de l'Oratoire, ils ſont de feüilles d'Acanthe.

Il eſt aſſez difficile de pouvoir bien faire les feüilles & les Ornemens du Chapiteau de Pilaſtre lorſque les Chapiteaux ſont pliez dans les Angles rentrans, ou lorſque les Pilaſtres ſont entiers dans l'Angle, & que les deux Faces ſont égales au Diametre, ainſi que ceux du grand Sallon de Clagny ; car ſoit que le Pilaſtre ſoit plié de ſa moitié en Angle droit, comme dans preſque tous les Edifices où il eſt employé ; ou qu'il ſoit plié en Angle obtus, comme ils ſont ſous le Dôme du Val-de Grace & ailleurs : il faut tâcher que les feüilles qui ſont dans l'Angle faſſent le même effet que ſi elles n'eſtoient point pliées. Pour cet effet il faut élargir les demi-feüilles qui ſont dans l'Angle, afin que le revers courbé qu'elles forment ſoit de meſme largeur que celuy des autres feüilles. Pour les Volutes, lorſque le Pilaſtre eſt plié dans ſa moitié ou en Angle obtus ou droit, il ſeroit à propos de faire entrelaſſer les Helices ou petites Volutes, comme elles ſont à celles de *Campo-Vaccino* à Rome, quand meſme celles des Chapiteaux à face droite ne le ſeroient pas.

Pour ce qui eſt du Tailloir, il ne peut avoir d'Ornemens que ſur le quart de rond qui le couronne, parce qu'autrement il y auroit de la confuſion ; ce qui ſe peut remarquer au Corinthien des Thermes de Diocletien rapportez dans le Parallele.

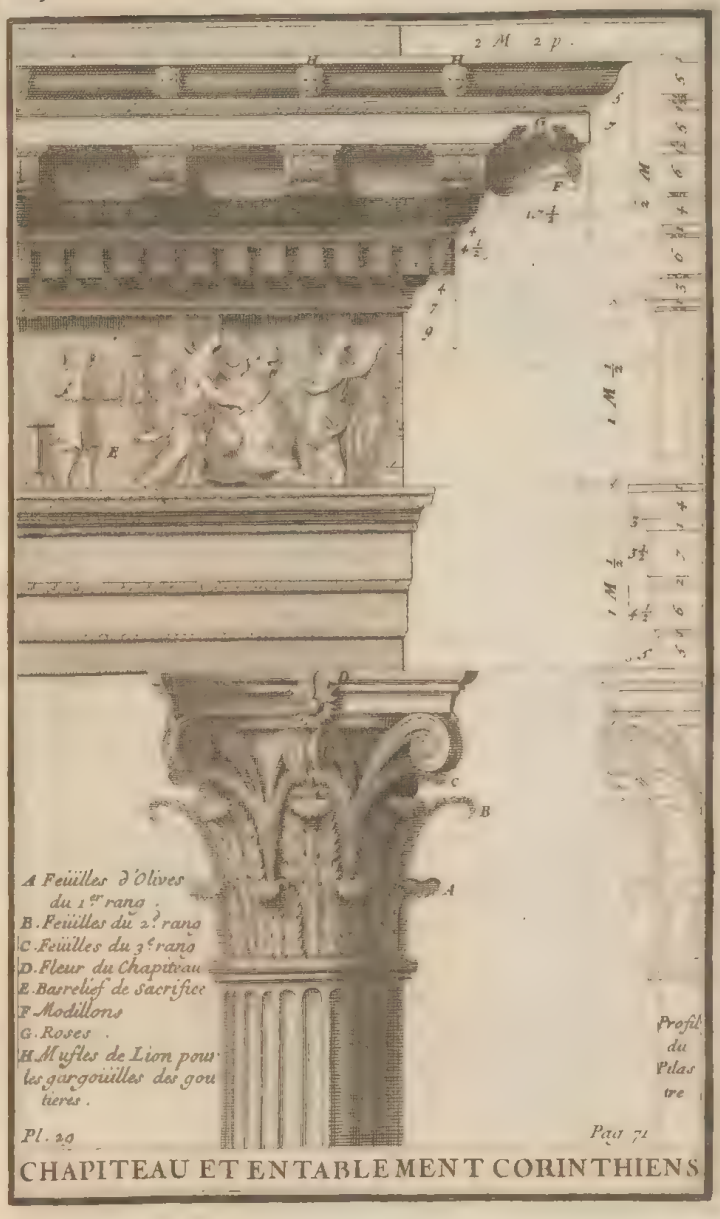
Il reſte à parler des Cannelures qui ſont une imitation des plis des vê-

temens dont ſont reveſtuës les Figures que les Colonnes repreſentent, elles doivent eſtre en plus grand nombre aux Colonnes greſles qu'aux plus groſſes ; c'eſt pourquoy il y en doit avoir vingt-quatre au Fuſt des plus délicates, & meſme trente, ainſi qu'il s'en voit à de certaines Antiques. Pour les Pilaſtres ils en doivent avoir ſept, parce que de meſme que le Diametre de la Colonne eſt à ſa circonference à peu prés comme de ſept à vingt-deux, ainſi le Pilaſtre qui a la largeur du Diametre, aura ſept Cannelures, & ſera comme de ſept à vingt-quatre : or ce nombre qui ne doit eſtre jamais moindre (comme il s'en trouve en quelques Colonnes qui ſont de fort mauvais exemples) eſt plus proportionné que celuy de neuf, qui rend les Cannelures des Pilaſtres de beaucoup plus étroites que celles des Colonnes, outre qu'aux Angles des Pilaſtres où la largeur de la coſte de la Cannelure n'eſt pas ſuffiſante pour la ſolidité, il eſt bon d'y mettre un Aſtragale ou Baguette, comme il ſe voit au Pantheon. La profondeur des Cannelures doit eſtre d'une portion de cercle, dont le centre eſt pris ſur la ligne de la circonference de la Colonne, & non pas ſur une ligne droite, comme ſi la Colonne avoit eſté taillée à pans ; cela ſe voit à celles du dedans du Pantheon, qui ont aſſez de profondeur, quoy qu'elles n'ayent pas le demi-cercle. Il ſe trouve pluſieurs Ornemens dans les Cannelures, comme des Roſeaux qui montent juſques au tiers du Fuſt ſeulement, deſquelles il ſort de petites branches de Laurier ou de Lierre : il y en a auſſi qui ont de groſſes Baguettes arondies par les bouts, & qui occupent le tiers ou la Cannelure toute entiere. Ces Colonnes ſont alors appellées rudentées ; mais ces rudentures & ces ornemens qui ſont pour affermir & rendre plus ſolide la partie d'en bas des Colonnes, ne doivent eſtre mis aux Colonnes que lors qu'eſtant ſur le rez-de-chauſſée les coſtes des Cannelures ſont en danger d'eſtre rompuës.

Chapiteau & Entablement Corinthiens.

CEt Entablement eſt tiré de pluſieurs endroits de Rome, mais principalement de la Rotonde & des trois Colonnes qui ſont dans le Marché Romain: j'en ay comparé les principales parties, & j'en ay fait une regle qui ne s'éloigne point de l'Antique. Cette regle me donne une telle proportion, qu'il ſe trouve toûjours un Modillon ſur le milieu de la Colonne, & que ſes Oves, Denticules, Arceaux, & Fuſaroles ſont exactement poſez l'un ſur l'autre, comme on le peut voir en cette figure. Les nombres qui y ſont marquez par Modules & par parties de Modules ſuppléent aiſément à une plus longue explication de ſes meſures. Le Module eſt diviſé en dix-huit parties, comme on l'a dit cy-devant.

C'Eſt le ſentiment des meilleurs Architectes, que la hauteur des Entablemens doit diminuer à proportion que les Colonnes ſont greſles, parce qu'elles ſont moins capables de porter un lourd fardeau: ainſi ſelon cette opinion, ſi l'Entablement Dorique a le quart, le Corinthien ne doit avoir que le cinquiéme, & l'Ionique la moyenne proportionnelle entre les deux. Toutefois la hauteur que Vignole donne à ſon Entablement Corinthien, eſtant tirée de deux Modeles de cet Ordre les plus univerſellement approuvez, doit prévaloir ſur tout autre regle d'Auteur ou d'Exemple. L'Architrave & la Friſe ont la meſme hauteur, quoique la derniere ſoit ornée de Sculpture; & ce qu'il y a dans la Corniche de remarquable, ce ſont les Modillons & les Denticules enſemble, contre l'opinion de pluſieurs & de Vitruve meſme, qui prétend que ces deux Ornemens ſont incompatibles, puiſqu'il n'eſt pas raiſonnable de mettre les Denticules qui ſont comme les Chevrons ſous les Modillons qui tiennent lieu de Forces. Ces deux Ornemens ſe rencontrent toutefois enſemble au Temple de Jupiter Stator dans le Marché Romain, au Temple de la Paix, à celuy de Jupiter Tonant, à la Place de Nerva, à l'Arc de Conſtantin, & à quantité de Baſtimens Modernes; & s'il y avoit quelque raiſon pour retrancher les Denticules, ce ſeroit lorſque la Corniche eſt taillée, pour éviter la confuſion, comme on a fait au Portail du Louvre.

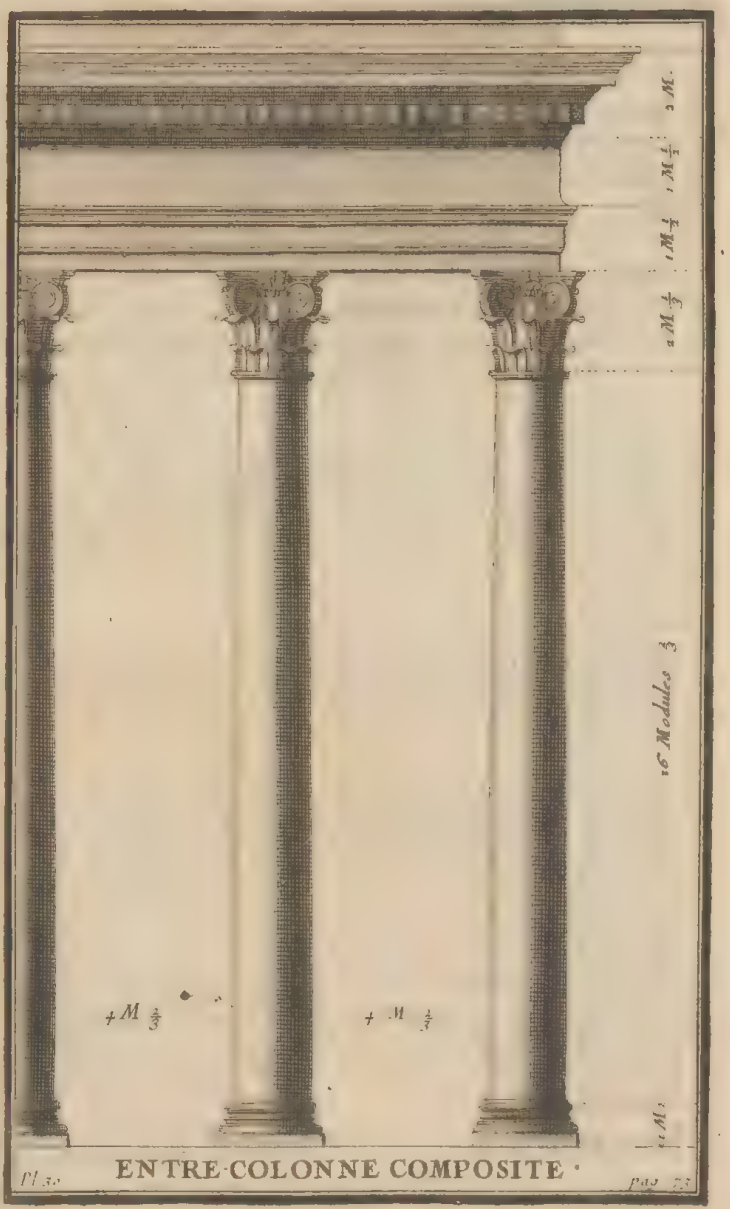


CHAPITEAU ET ENTABLEMENT CORINTHIENS

DE L'ORDRE COMPOSITE.

VIGNOLE n'a point donné les Entrecolonnes, ni les Arcs de cet Ordre, auquel il a crû que l'on pouvoit appliquer tout ce qu'il dit du Corinthien, & il s'eſt contenté de rapporter les differentes Moulures dont ſes membres particuliers ſont accompagnez; j'ay crû neanmoins que pour la perfection de l'Ouvrage il ſeroit bon d'en donner les figures comme dans les autres Ordres.

LEs Romains qui ſe ſont rendus recommandables par leur Politique & par leurs Armes, ſe voulant auſſi diſtinguer des autres Nations dans leurs Edifices, inventerent l'Ordre Compoſite que l'on appelle Italien, & que Scamozzi appelle l'Ordre Romain, qui eſt ſon veritable nom; celuy de Compoſé peut eſtre donné à toute autre compoſition d'Architecture, ou capricieuſe ou reguliere; toutefois les meſures, les proportions & les Ornemens du Corinthien & de l'Ionique qu'il garde, font voir qu'on n'a pû s'éloigner des Ordres Grecs ſans tomber dans une maniere de baſtir auſſi déreglée que nouvelle. Le Corinthien avoit toûjours eſté l'ornement des Temples & des Palais, & les Architectes de cette Republique l'avoient toûjours employé dans leurs ouvrages, juſqu'à ce que Titus ayant ruïné la ville de Hieruſalem, il luy fut élevé par le Senat & le peuple Romain un Arc de Triomphe, qui fut un genre de Baſtiment auſſi nouveau que l'Ordre dont ils en decorerent les Façades. Cependant cet Ordre reſtraint dans les meſures Corinthiennes en retint encore la Baſe & l'Entablement, de ſorte qu'il n'y eut que le Chapiteau qui en fiſt la diſtinction: Il ne ſe trouve toutefois aucun exemple où les Ordres Grecs ayent eſté mêlez avec les Latins: Il eſt neanmoins vray que dans la grande Sallè des Thermes de Diocletien, de huit grandes Colonnes de Granite de 4 pieds 4 pouces de Diametre, il y en a quatre Corinthiennes



Pl. 30. ENTRE-COLONNE COMPOSITE. Pag. 73

K

& quatre Compoſites, dont les Chapiteaux ſont la ſeule difference. Les Chapiteaux Compoſites de cet Edifice ayant eſté ruïnez, ils furent reſtaurez par Michel-Ange, lorſque ces Thermes furent donnez aux PP. Chartreux pour en faire leur Egliſe. Ce mélange d'Ordres ſur une meſme ligne eſt bien different de la maniere dont les Modernes en ont uſé lorſqu'ils ont mis le Compoſite ſur le Corinthien. Michel-Ange dans l'Egliſe de ſaint Pierre a imité cette licence, puiſque de trois Chapelles qu'il y a dans chaque fond circulaire, celle du milieu a des Chapiteaux Compoſites ſous un meſme Entablement que les Corinthiennes qui ſont à coſté, ce que Charles Maderne a continué de faire dans la prolongation de la Nef de cette Egliſe où des trois Chapelles qui ſont dans trois Arcades, celle du milieu eſt d'Ordre Compoſite comme les precedentes. Il eſt conſtant que le Compoſite eſt moins délicat que le Corinthien, & que c'eſt avec raiſon que Scamozzi le met aprés l'Ionique, & qu'il prétend que le Corinthien eſt le comble de la perfection & de la richeſſe de l'Architecture; mais l'uſage prévaut ſouvent ſur les meilleures maximes & ſur les raiſons les plus ſolides, puiſqu'on voit à Rome que les plus belles Façades d'Egliſes ſont ornées du Corinthien & du Compoſite par deſſus, & qu'il n'y a pas un Compoſite qui porte un Corinthien. Le Portail de l'Egliſe de S. Ignace du College Romain, ceux des Egliſes du Grand Jeſus, de ſainte Marie *in Campitelli*, de S. André de la *Valle*, de S. Charles de *Catinari*, de S. Vincent, & S. Anaſtaſe, de ſainte Martine & S. Luc, & de ſainte Marie *in Via lata*, ſont des exemples modernes qui peuvent avoir aſſez d'autorité pour établir cet uſage qui eſt encore confirmé par le Louvre, les Thuilleries & les Egliſes de la Sorbonne, du Val-de-Grace, & des Jeſuites ruë S. Antoine. Il paroiſt pourtant que les trois Ordres Grecs du Portail de S. Gervais ſont ſuffiſans pour orner quelque bâtiment que ce ſoit en leur donnant la richeſſe des Ornemens qu'ils peuvent recevoir ſans confuſion chacun ſelon ſon caractere. Mais ceux qui ont mis le Compoſite ſur le Corinthien,

ont prétendu ramaſſer toute la richeſſe de l'Architecture ; outre qu'aprés avoir fait regner le Corinthien dedans & dehors les Temples qu'ils ont élevez, & ne reſtant plus que le Portail à terminer, ils ont eſté contraints d'y mettre le Compoſite pour atteindre à la hauteur du comble, ou bien repeter le Corinthien, comme il eſt au Portail des Jeſuites ruë S. Antoine, qui avec la quantité de ſes Ornemens eſt bien inferieur à celuy de S. Gervais. Les plus beaux Modeles Antiques de cet Ordre ſont les Arcs de Triomphe de Titus & de Septime Severe, auſquels ceux du Temple de Bacchus & de l'Arc des Orfévres ne ſont pas comparables.

Noſtre Architecte a executé l'Ordre Compoſite de ſon Livre dans l'Egliſe du Grand Jeſus à Rome, où l'on peut juger du bon effet de ſes proportions & Profils. Vitruve qui prétend avec juſtice qu'on ne peut pas pouſſer plus avant la magnificence de l'Architecture que dans le Corinthien, ne donne point d'autres proportions à de certains Ordres qu'on pourroit nommer Compoſez, que les Corinthiennes; & ces ſortes de compoſitions ne ſont diſtinguées que par les divers Chapiteaux qu'on peut mettre ſur la tige de la Colonne Corinthienne ; ainſi il n'a point eu connoiſſance du Compoſite regulier dont le premier Modele eſt l'Arc de Titus bâti depuis la mort de cet Auteur. Palladio donne moins de hauteur au Corinthien que les plus beaux exemples Antiques, pour élever davantage le Compoſite. Cependant Vignole qui a toûjours ſuivi l'Antique le plus qu'il luy a eſté poſſible, a donné au Compoſite les proportions du Corinthien, parce qu'il a crû avec Vitruve qu'il ne changeoit que par la figure du Chapiteau; & s'il luy a donné un Entablement different & d'autres parties, il les a renfermées dans les meſures Corinthiennes. La préciſion des Denticules ſur les Entrecolonnes, eſt encore plus à examiner en cet Ordre qu'à l'Ionique ; parce que le membre où elles ſont taillées eſt plus fort dans cette Corniche, & il faut faire tomber à plomb une Denticule ſur l'axe de la Colonne comme il eſt à l'Arc de Septime Severe. Pour le détail de ſes proportions il eſt expliqué dans la ſuite des Figures.

Portique Compoſite ſans Piedeſtal.

IL ſemble qu'aprés avoir parlé des proportions des Arcades Corinthiennes, il ne reſte rien à dire de celles-cy, puiſqu'elles ſont renfermées dans les meſmes meſures; toutefois il m'a paru neceſſaire de parler en cet endroit des Arcades en general.

LE plus grand inconvenient qui arrive lorſqu'on met les Ordres les uns ſur les autres, eſt que les Arcades qui ſont bien proportionnées dans le premier Ordre, quand par exemple il eſt Dorique, deviennent défectueuſes dans le troiſiéme s'il eſt Corinthien; parce que l'Entrecolonne devient trop large, à cauſe qu'il eſt neceſſaire que les Arcades & les Jambages répondent à plomb les uns ſur les autres. On remedie à ce défaut par une licence dont on voit peu d'exemples Antiques, qui eſt de recouper l'Entablement & le retirer entre les Colonnes, de maniere qu'il n'ait pas plus de la Saillie que le Pilaſtre lorſqu'il y en a derriere la Colonne, & qu'il y en ait moins lorſqu'il n'y a point de Pilaſtre; car cela eſtant ainſi lorſqu'il y a un Fronton le Timpan eſt briſé, & le maſſif qui reſte ſur les Colonnes en forme de deux coins, ſert à ſupporter la Corniche: ce qu'on peut voir au Portail de S. Gervais, au Val-de-Grace, & à pluſieurs autres Façades; & cette maniere eſt plus ſupportable que celle que l'on a pratiquée avec autant de licence qu'elle eſt contre la raiſon, qui eſt de lever l'Arcade dans la partie de l'Entablement coupé qui ne regne plus, mais ſe termine dans le mur: parce qu'il n'eſt pas probable que la feneſtre excede la hauteur du plancher, auſſi ces ſortes de pratiques ne ſe trouvent point dans les bâtimens reguliers. Au Capitole à Rome la grande feneſtre du Balcon du milieu eſt d'une compoſition bizarre, l'Entablement des petites Colonnes retournant en dedans, quoique le plancher ſoit plus haut, puiſqu'il eſt au niveau de la Corniche Corinthienne: & la petite Arcade qui eſt au Portail de ſainte Marie *in Via lata* eſt encore moins ſupportable, puiſqu'elle entre dans le Fronton. Il y a encore des Arcades qui ont double bandeau, comme les croiſées cintrées des gros Pavillons de la Cour du Louvre, de ſorte que les Ornemens qui l'environnent ont le tiers de la largeur du vuide, ce qui rend peſante une petite Arcade; & lorſqu'elle eſt grande elle devient auſſi ridicule ſi l'Entablement retourne en bandeau d'Arc; & pour juger de cet Entablement ſervant d'Architrave, il faut voir une Porte faite depuis peu à l'Egliſe de ſainte Marie Egyptienne ruë de la Juſſienne. Il y a auſſi d'autres Arcades où le bandeau d'Arc retombe ſur l'Impoſte qui eſt porté par des Conſoles, & par conſequent porte à faux, j'ay parlé de ces abus afin de les éviter autant qu'il ſe peut faire.

PORTIQUE COMPOSITE SANS PIEDESTAL

Portique Compoſite avec Piedeſtal.

CE diſcours eſt pour répondre à Scamozzi, & pour faire voir que Vignole a ſuivi l'Antique tant dans la diſpoſition de ſes Portiques que dans l'épaiſſeur de ſes Piliers.

SCamozzi reprend Vignole d'avoir fait les Piliers ou Jambages de ſes Arcades trop longs & trop étroits, quoy qu'ils ayent quatre Modules de large, & particulierement dans les Ordres Corinthien & Compoſite. Aprés avoir fait reflexion ſur la force des Jambages qui dépend de la Charge qui eſt au deſſus, on conviendra qu'ils ſont ſuffiſans pour y élever juſques à trois Ordres ; parce que ceux de deſſous ſeront plus courts, & le plus délicat ne portera que ſon Entablement avec quelque baluſtrade, & s'ils ne ſont qu'au rez-de-chauſſée ſans rien porter ils ont ſuffiſamment de face, parce que la ſolidité conſiſte dans la largeur du Tableau ou coſté du Pilier ſous l'Arcade. La Regle que Vignole donne d'un Module pour le bandeau de l'Arc, eſt celle de preſque tous les Antiques. Mais ce qui m'a ſemblé contre la ſolidité, c'eſt lorſque des Arcades portent un mur percé de croiſées, de ſorte que le maſſif porte ſur le vuide comme au Coliſée, où aprés trois Ordres d'Arcades le quatriéme eſt un mur percé de feneſtres aſſez petites : ce qu'a imité Michel-Ange au Palais Farneſe dans la Cour, & qui n'eſt pas de meſme du coſté du Tibre fait par Vignole. Il ſemble que les Portiques ne doivent porter qu'une terraſſe comme aux Thuilleries & à Luxembourg, ou du moins n'avoir rien de plus peſant au deſſus, comme aux loges du Palais Vatican. Or ſi Scamozzi a condamné les Jambages des Portiques de Vignole, quel jugement a-t-il pû faire des Colonnes ſeules qui portent des Appartemens entiers ? comme il a pû voir dans le Palais de la Chancellerie qui eſtoit fait de ſon temps & baſti par Bramante, où il n'y a qu'une Colonne entre deux Arcades, & où ſur le ſecond Portique il y a des Appartemens ; s'il y avoit au moins deux Colonnes de front entre chaque Arcade comme au Palais Borgheſe, il ſemble que les Portiques auroient plus de grace. Enfin quoique les Baſiliques telles que ſont celles de ſainte Marie Majeure, de ſaint Paul, & pluſieurs autres, ne ſoient pas des exemples d'Architecture reguliere, eſtant faits dans un ſiecle barbare & ignorant ; cependant depuis le temps qu'elles ſubſiſtent on peut juger de la force des Colonnes ſeules qui portent de grands murs & des plafonds, & à plus forte raiſon on peut approuver les Piliers des Portiques de Vignole, qui ont non ſeulement une ſolidité apparente, mais eſſentielle quand ils ne ſeroient que quarrez dans leur Plan ſans aucune Colonne.

PORTIQUE COMPOSITE AVEC PIEDESTAL

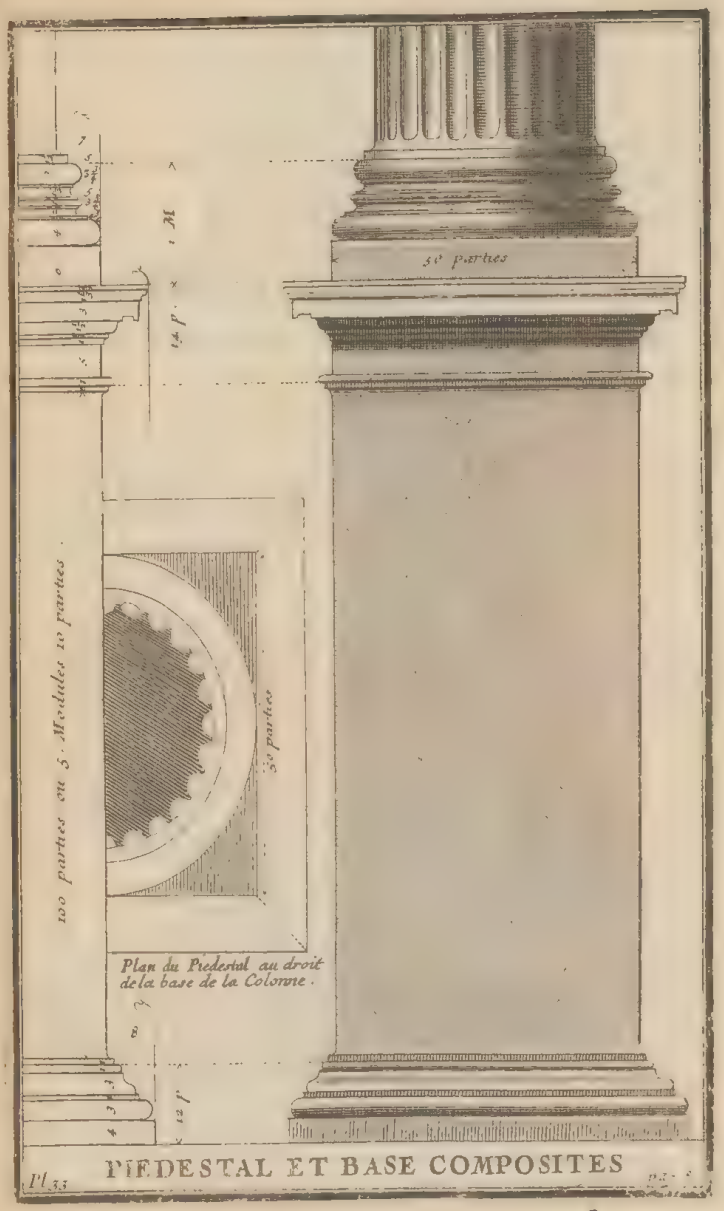
Piedeſtal & Baſe Compoſite.

CE Piedeſtal Compoſite garde les meſures du Corinthien, & n'en eſt different que par les membres de la *Corniche* & de la Baſe, comme on le peut aiſément remarquer : c'eſt par cette raiſon que je n'ay pas jugé neceſſaire de faire des Entrecolonnes, ni des Arcs propres & particuliers à cet Ordre, m'en rapportant à ce que j'en ay dit du Corinthien, & j'ay marqué ſeulement la difference de la Baſe du Chapiteau & de ſes autres Ornemens, comme on le voit en ſon lieu.

LE Piedeſtal de l'Arc de Titus eſt un des plus beaux qu'on puiſſe trouver pour cet Ordre, & particulierement la Baſe qui eſt la meſme que Scamozzi donne au Corinthien, & qui eſt riche de Moulures. Il arrive rarement que cet Ordre ſoit au rez-de-chauſſée s'il n'eſt ſeul, & même quand il y ſeroit, il faut toûjours un Socle pour l'élever, & il eſt alors preſque impoſſible de ſe ſervir des proportions de Vignole lorſqu'on veut conſerver le Dé de la hauteur qu'il eſt: mais il faut prendre garde auſſi de ne pas faire le Socle ſi haut qu'il diminuë la hauteur du Piedeſtal, comme il eſt dans la Cour du Louvre au ſecond Ordre, où le Socle & la Baſe ſont plus de la moitié de la hauteur du Piedeſtal dont le Dé n'a pas meſme autant de hauteur que de largeur ; & lorſque le Piedeſtal ne peut pas eſtre plus haut que la ſixiéme partie de la Colonne, il vaut mieux ne mettre qu'un Socle comme au Portail du Louvre ; Celuy de la Fontaine des ſaints Innocens ruë ſaint Denis eſt un des mieux proportionnez.

La plûpart des Architectes mettent des Tables ou en ſaillie ou en creux dans le Dé des Piedeſtaux, ſans conſiderer le caractere de l'Ordre Pour celles en ſaillie, elles ne conviennent qu'aux Ordres Toſcan & Dorique ; & pour celles des trois autres Ordres elles doivent eſtre priſes en dedans ; ce que les anciens n'ont preſque point pratiqué de l'une ni de l'autre maniere, parce qu'il ſemble que cela repugne à la ſolidité : elles ne ſont à propos qu'à des Acroteres de Frontons & à des Piedeſtaux de baluſtres ou de figures. Pour la Baſe de cette Colonne elle paroiſt plus belle que la Corinthienne, parce qu'il n'y a pas cette double Aſtragale qui a quelque choſe de chetif : ce peu de diſtinction en fait la difference, & cette Baſe eſtoit à un Ordre Corinthien des Thermes de Diocletien. Or il eſt bon dans tous les Ordres que les Baſes & autres parties concourent à les diſtinguer comme les Chapiteaux.

pl. 33.

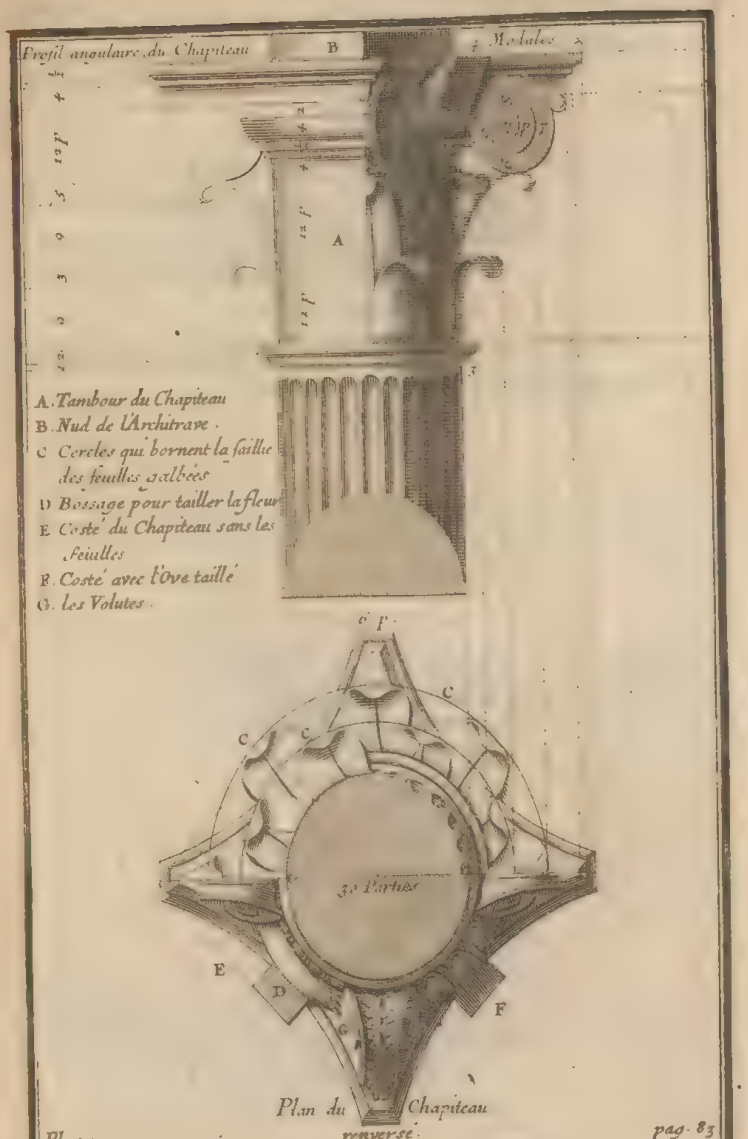


PIEDESTAL ET BASE COMPOSITES

Plan & Profil du Chapiteau Composite.

LE Plan & le Profil de ce Chapiteau Composite se font de la même maniere qu'on l'a expliqué à l'Ordre Corinthien; la seule difference qui s'y trouve consiste en ce qu'au lieu des Caulicoles qui sont au Chapiteau Corinthien, celuy-cy a des Volutes faites à la maniere de celles de l'Ordre Ionique. Les Anciens Romains ayant pris une partie du Chapiteau Corinthien & une partie de l'Ionique, en firent un Composé dans lequel ils assemblerent ce qu'il y avoit de beauté dans l'un & dans l'autre de ces deux Ordres.

SI ce que Vitruve dit pour expliquer l'intention des Anciens Romains sur l'invention du Chapiteau Composite estoit vray, il faudroit inferer que le Chapiteau Composite seroit plus beau que le Corinthien, puisqu'il renferme les beautez de l'Ionique avec celles de cet Ordre; neanmoins il paroist plus pesant que le Corinthien; mais il a tant de beauté & de richesse, qu'aprés le Corinthien il a esté depuis impossible de trouver un Chapiteau qui eust plus de grace que celuy-cy. Les marques particulieres de sa distinction sont les Volutes & les Oves du Chapiteau Ionique; les Anciens l'ont ordinairement enrichi de feüilles d'Acanthe ou de Persil plûtost que d'Olivier; les trois plus beaux Modeles de ce Chapiteau sont les Arcs de Titus & de Septime Severe & les Thermes de Diocletien. Entre les exemples Modernes un des plus considerables de l'Ordre Composite est celuy de la grande Gallerie du Louvre, ouvrage également grand & magnifique. Parmi les Chapiteaux de cette Gallerie, il y en a de mieux taillez les uns que les autres, & particulierement quatre, où à la place de la fleur il y a une H couronnée qui est la premiere lettre du nom d'Henry Quatriéme qui l'a fait bâtir. Cependant l'Ordre Composite de la Cour du Louvre est taillé de feüilles d'Olivier, parce que le Corinthien est de feüilles d'Acanthe. Pour la Saillie des feüilles, il y faut faire les mesmes remarques qu'au Corinthien; mais pour la hauteur du Chapiteau des Pilastres il me semble à propos de luy en donner plus qu'au Corinthien; parce que ce Chapiteau devient trop quarré, comme il paroist à la Fontaine des saints Innocens; à l'Arc de Titus il est plus haut de deux parties, quoique ce soit le Chapiteau d'une Colonne. Quant aux Cannelures elles sont au nombre de vingt-quatre comme au Corinthien, & pour ajoûter quelque chose à leur richesse, on y peut mettre des roseaux jusqu'au tiers du Fust, desquels sortent de petites branches, ainsi qu'il y en a à l'Ionique de Philbert de Lorme au Palais des Thuileries, ce qui fera devenir cet Ordre le plus riche, comme le Corinthien est le plus délicat de l'Architecture.



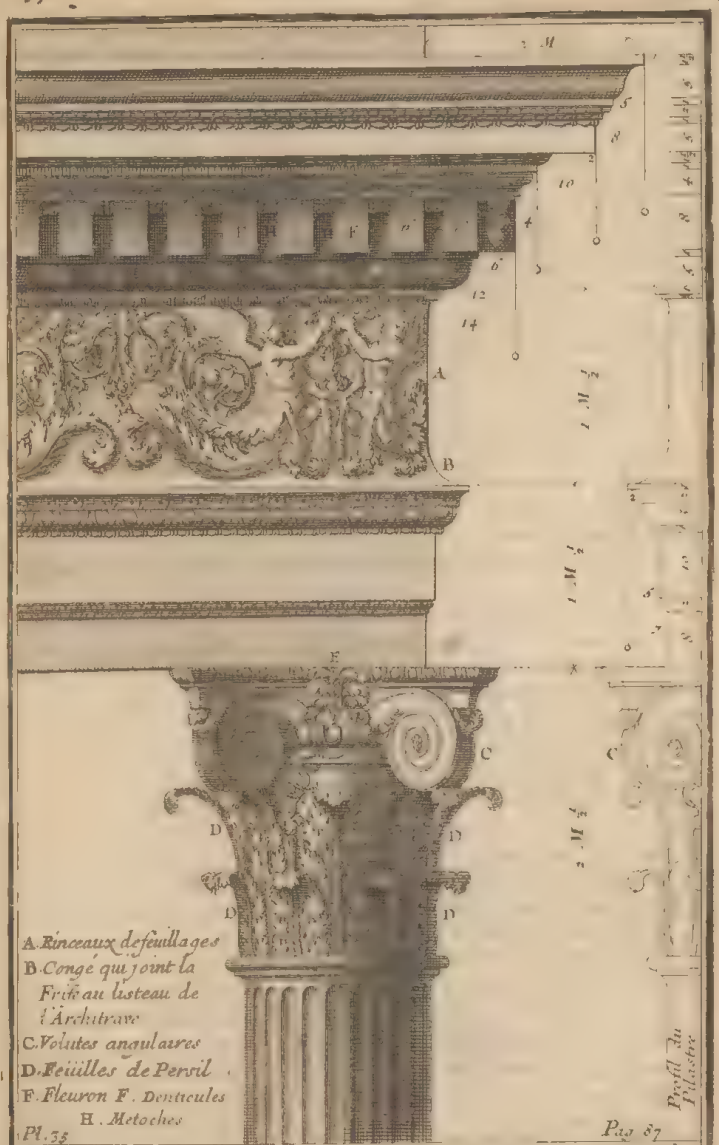
Pl. 34. pag. 83

PLAN ET PROFIL DU CHAPITEAU COMPOSITE

Chapiteau & Entablement Compoſites.

CETTE partie d'Ordonnance Compoſite qui comprend le Chapiteau, l'Architrave, la Friſe & la Corniche eſt tirée de pluſieurs morceaux qui ſe trouvent parmi les Antiquitez de Rome; je l'ay reduite aux meſmes proportions que dans l'Ordre Corinthien, *& parce que les meſures de ces parties* ſont exactement marquées dans la figure elles s'y font aſſez connoiſtre par elles-meſmes.

LEs proportions de cet Entablement ſont ſi ſemblables à celles de l'Ordre Corinthien, que la Corniche de ce Compoſite n'a de ſaillie que deux minutes de moins; pour les hauteurs des trois principales parties elles ſont pareilles au Corinthien. L'Architrave dont Vignole ſe ſert eſt imité du Frontiſpice de Neron & d'un Temple que Palladio dit avoir eſté dedié à Mars, & qui eſt appellé la Baſilique d'Antonin dans le Livre des Edifices Antiques de Rome du ſieur des Godets: la Friſe de cet Edifice eſt bombée, mais d'une maniere aſſez particuliere, la partie courbe eſtant entre deux Liſteaux, ainſi cette Friſe a trois parties; pour ce qui eſt de la Friſe bombée la plûpart des Architectes Modernes l'ont donnée à cet Ordre à cauſe qu'elle eſt ordinairement à l'Ionique: cet adouciſſement de la Friſe ſur l'Architrave eſt pratiqué par Palladio à ſon Corinthien, & elle eſt de meſme à l'Arc de Septime Severe. La Friſe doit eſtre ornée dans cet Ordre lorſque les Moulures ſont taillées, puiſqu'il renferme la plus grande richeſſe de l'Architecture. Pour ce qui eſt de la ſculpture des Friſes dont il eſt à propos de parler, les Anciens ne luy ont pas donné un grand relief lorſqu'il n'y a eu que des rinceaux d'Ornemens, & en cela ils ont imité la broderie dont elle a pris ſon origine & le nom de Friſe, parce que les Phrygiens excelloient dans cet Art. Mais lorſqu'ils ont voulu exprimer des Sacrifices & des Hiſtoires, les figures ont eu tant de relief qu'elles ont quelquefois des parties entieres détachées, comme on voit à l'Arc de Titus, & à la Place de Nerva, cela fait que la plûpart ſont ruïnées, & elles ſeroient dans leur entier ſi elles n'avoient eſté qu'en bas relief. Ce grand relief a eſté imité dans la Cour du Louvre à l'Ordre Compoſite, où on voit des enfans entrelaſſez avec des Feſtons qui ſont taillez avec tant d'Art, que cette Friſe eſt eſtimée par les connoiſſeurs un des beaux morceaux de Sculpture qui ait eſté fait. Mais il faut avoüer



CHAPITEAU ET ENTABLEMENT COMPOSITES

que cette richeſſe apporte quelque confuſion pour peu que l'on ſoit éloigné de l'objet. La Friſe que Michel-Ange a taillée à ſon Ionique du Palais Farneſe n'a pas un ſi grand relief, & je crois que la Sculpture des Friſes ne doit pas avoir plus de relief que celle du Temple d'Antonin & de Fauſtine dont Vignole a orné ſon Ionique. Ce relief doit eſtre reglé par la grandeur de l'Edifice, par la diſtance du lieu dont il doit eſtre vû, & par le caractere de l'Ordre auquel il eſt employé. Il faut auſſi que les Ornemens y ſoient mis avec jugement, enſorte qu'ils diſtinguent le genre d'Edifice, & que l'on puiſſe deviner par cette ſeule partie l'uſage auquel il eſt deſtiné: ainſi on connoiſt que trois Colonnes qui ſont enterrées ſur le penchant du Mont Capitolin ſervoient à un Temple, par les inſtrumens de la Religion qui s'y voyent dans la Friſe; & de meſme des autres baſtimens dont l'on a jugé de l'uſage par quelques ſymboles qui en ſont reſtez. La Friſe peut auſſi recevoir des Inſcriptions comme celle du Portique du Pantheon, & d'une infinité d'autres baſtimens tant anciens que modernes; & lorſque l'inſcription ne peut tenir toute dans la Friſe, & qu'on n'en veut mettre que quelque partie dans les Faces de l'Architrave comme au meſme Pantheon, il faut rabattre ces Faces & Moulures au meſme araſement que la Friſe, comme il a eſté pratiqué au Temple de la Concorde, & au grand Porche de la Sorbonne dans la Cour.

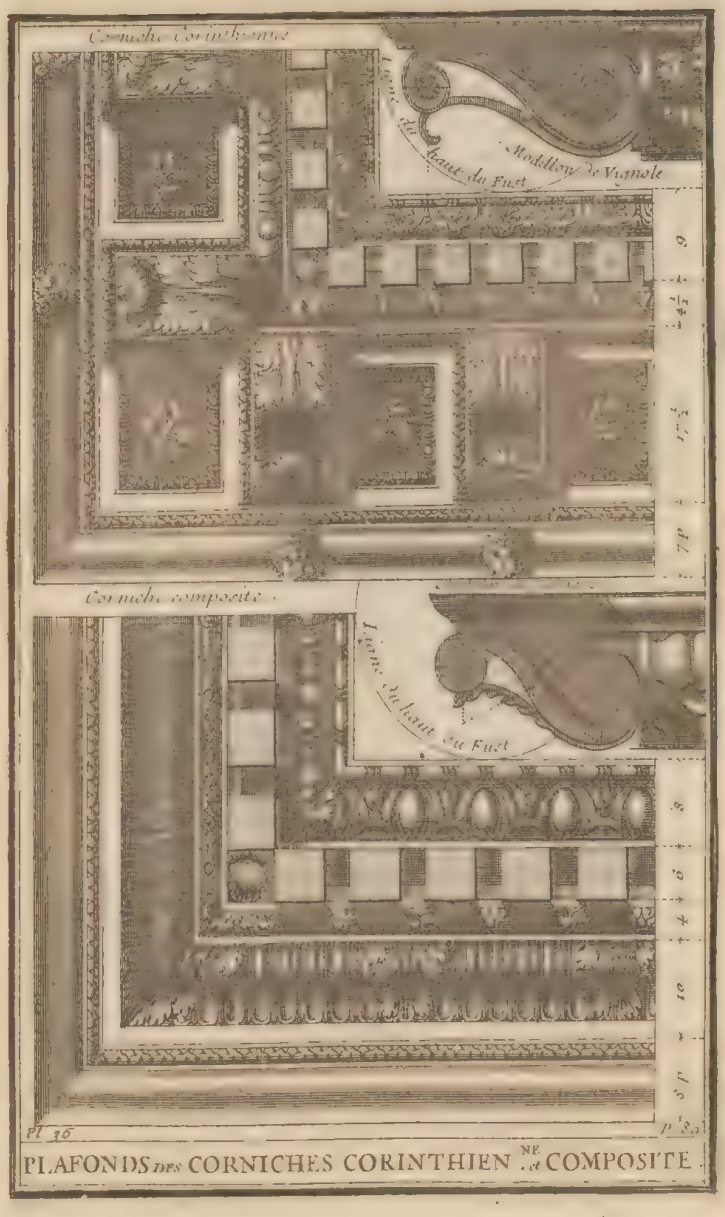
Aprés avoir donné un Chapiteau à cet Ordre, lorſqu'il a eſté beſoin de le couronner, les Architectes ont eſté de differens avis, entre leſquels Serlio s'eſt rendu ſingulier, en luy donnant la Corniche du Couronnement du Coliſée qui eſt meſme trop ruſtique pour un Ordre Toſcan: celuy de l'Arc de Titus qui eſt le premier qui a eſté fait, a retenu l'Entablement Corinthien, parce que ſa Colonne gardoit les meſmes proportions, ainſi que dans les Thermes de Diocletien, à cauſe des autres Chapiteaux Corinthiens, ce qui a eſté imité dans la Cour du Louvre, parce que l'Entablement Corinthien de Vitruve (qui n'eſt autre que l'Ionique) avoit eſté déja mis à l'Ordre de deſſous. Pour la grande Gallerie elle eſt couronnée de l'Entablement Corinthien, afin d'avoir une plus grande Saillie par la portée des Modillons qui ſont en ce baſtiment les plus longs qui ayent eſté faits, parce qu'il falloit que cette Corniche parut Giganteſque pour eſtre veuë en dehors au delà de la riviere, & en dedans de la Cour qui a plus de cent quarante toiſes de large. Vignole a pris la Corniche de l'Arc de Septime Severe, dont il a mieux deſſiné le Profil. Enfin d'autres Architectes ne voulant pas ſe ſervir de l'Entablement Corinthien, & trouvant que celuy de Vignole approchoit trop de l'Ionique, luy en ont donné un particulier ſemblable à celuy du Frontiſpice de Neron, & avec des Mutules ſans Ornemens, ce qui eſt plus à propos pour les dehors que pour les dedans: cette ſorte de Corniche ne pouvant pas

estre ornée selon la délicatesse convenable à cet Ordre, comme on le peut voir au Portail de l'Eglise de Sorbonne, à celuy du Val-de-Grace, & en quantité d'autres bastimens à Rome & à Paris ; cette Corniche aussi devient trop simple lorsqu'il n'y a ni Modillons ni Denticules comme à la Fontaine des saints Innocens, ainsi tout ce qu'on peut conclure est de mettre l'Entablement de Vignole dans les dedans, comme cet Architecte a fait à l'Eglise du grand Jesus à Rome, & celuy du Frontispice de Neron dans les dehors, particulierement lorsque la distance dont on le doit voir est considerable, & que l'Ordre est élevé.

Plafonds des Corniches Corinthienne & Compoſite.

AFin d'éviter la confuſion j'ay tranſporté icy les Plafonds des Corniches Corinthienne & Compoſite ſur la meſme échelle, pour en remarquer plus diſtinctement les parties.

LE Plafond dans la Corniche eſtant ce qui paroiſt davantage & ce qui eſt le plus à couvert, on ne peut pas douter qu'il n'ait dû avoir tous les Ornemens dont l'Art le peut enrichir ; c'eſt pourquoy dans la Corniche Corinthienne qui eſt la plus belle, outre les Modillons on a encore mis des roſes dans de petits paneaux ou caiſſes ; quelques Anciens ont pris le ſoin de les rendre parfaitement quarrées ; parce que les roſes ſont rondes, & je crois qu'ils ont preferé cette raiſon à celle de mettre les Modillons à plomb ſur l'axe de la Colonne, & Vignole en mettant les Modillons perpendiculaires ſur les Colonnes, a negligé de faire les caiſſes de ſes roſes quarrées, ce que l'on n'approuve pas ; c'eſt pourquoy pour la perfection du Corinthien, il faut faire repondre les Modillons ſur le milieu des Colonnes, & rendre les caiſſes des entre-Modillons parfaitement quarrées, comme il a eſté obſervé dans les ouvrages Modernes faits avec exactitude ; d'autres ont ſerré les Modillons, de ſorte qu'il n'y a eu gueres que l'eſpace d'un Modillon entre-deux ; & ce Plafond a eſté ſans roſes comme à la grande Gallerie du Louvre, où je ne ſçay ſi l'Architecte n'auroit point prétendu que les Modillons fuſſent les ſolives du plancher ſous le comble, & qu'ainſi ils duſſens eſtre eſpacez tant plein que vuide, car il n'y a des roſes qu'aux retours des avant-corps & aux angles, & ces roſes comme au Temple de la Paix & au Coliſée n'ont point de caiſſes, parce que le Larmier eſt un peu foible : & la plûpart de ces roſes ſont appliquées à ce Plafond & tiennent avec des boulons de fer. Pour les Ornemens dont les Modillons doivent eſtre taillez, ce ſont ordinairement des feüilles pareilles à celles du Chapiteau, ou bien quelque autre figure comme à l'Arc de Titus, où il y a des Dauphins & à la Corniche Corinthienne qui ſert d'impoſte à l'Arc de Conſtantin, où il y a de petits aigles & des coquilles comme il y en avoit au Temple de Neptune. Il y a auſſi des Modillons qui ſont attachez à une petite table, comme au Portique du Pantheon ; & enfin je ne ſçay pourquoy l'Architecte de la Maiſon quarrée de Niſmes les a mis à contre-ſens de ce qu'ils doivent eſtre, faiſant paroiſtre par le devant la partie par laquelle ils



PLAFONDS des CORNICHES CORINTHIEN.NE & COMPOSITE.

ſont attachez à la Corniche, exemple unique & extravagant. Le Modillon eſt different du Mutule en ce qu'il reſſemble à une Conſole poſée en encorbellement. Il y a deux enroulemens & l'un & l'autre doit eſtre tracé avec beaucoup de grace, principalement lorſque l'ouvrage eſt grand: les Nervures de ces enroulemens qui viennent former le baluſtre à la teſte du Modillon doivent paroiſtre ſous la feüille de revers, enſorte que la legereté de cette feüille n'en cache point le contour, comme on les voit travaillées avec beaucoup de propreté aux trois Colonnes de *Campo Vaccino* à Rome. Scamozzi enſeigne le moyen de tracer ces enroulemens, mais il s'en faut plûtoſt rapporter à la grace que le deſſein y donne lorſqu'il plaiſt à l'œil, qu'au contour Geometrique qui en oſte toute la legereté; toutefois pour ſatisfaire ceux qui en voudroient faire l'operation en grand ſur le carton, j'y ay joint la maniere de Scamozzi reduite dans les meſures de Vignole. Les Anciens ont affecté de faire les roſes differentes dans le Plafond d'une Corniche, & cette varieté eſt aſſez agreable, ce que les Modernes ont auſſi imité. Dans le Plafond de la Corniche du dedans de l'Egliſe de ſaint Pierre, elles ſont preſque toutes differentes; & cette Corniche avec ſes retours a plus de trois cens toiſes de continuité ſans interruption, & rentre dans elle-meſme. Il faut obſerver de donner aux caiſſes des roſes plus de profondeur qu'à la Moulure qui en fait la bordure, comme elles ſont dans ce Profil, parce que l'obſcurité que cauſe cette profondeur contribuë à faire détacher la roſe du fond de la caiſſe, & ces roſes ne doivent jamais remplir tout-à-fait l'eſpace du fond. On les fait de differentes manieres, comme j'ay déja dit, les unes ſont renfoncées en dedans comme des Baſſins de ſacrifices, & du milieu des autres il pend une graine qui ſemble former un gros bouton; mais ſur tout lorſque la quantité empêche de les pouvoir faire toutes differentes, il eſt à propos que celles qui ſont repetées ſoient des mêmes feüilles que le Chapiteau & les Modillons; ſi les ouvrages eſtoient de marbre & que les Chapiteaux & Baſes fuſſent de bronze, on pourroit alors faire les Modillons de roſes de meſme métail.

La Saillie du Plafond au delà des Modillons a eſté faite au Frontiſpice de Neron, dont Scamozzi s'eſt ſervi au Corinthien & au Compoſite; cette Saillie eſt inutile au Corinthien, ſi ce n'eſt dans un Coloſſe de bâtiment, comme à la Corniche de l'Egliſe de ſaint Pierre, où il s'en faut preſque la largeur de la teſte d'un Modillon qu'elle ne vienne au devant du Larmier; auſſi pour avoir cette Saillie le Modillon eſt retiré en arriere de telle ſorte que par le Profil ſon enroulement ne paroiſt qu'à moitié, ce qui eſt défectueux. Le Plan des Denticules de la Corniche eſt quarré & a ſix parties, l'eſpace entre-deux en a trois, & leur hauteur doit eſtre toûjours ſeſquialtere, ou une fois & demie de leur largeur, & non pas comme aux Thermes de Diocletien où elles ſont plus larges que

hautes. Il y a icy une pomme de pin à l'Angle de retour comme à l'Arc de Septime Severe, & il faut faire enſorte qu'il y ait toûjours une Denticule à plomb ſur l'axe de la Colonne comme à cet Arc ; ce que Vignole qui eſt ſi regulier n'a pas fait : quoique ces minuties ſoient de peu de conſequence elles marquent dans un ouvrage l'étude de l'Architecte & l'exactitude des Ouvriers.

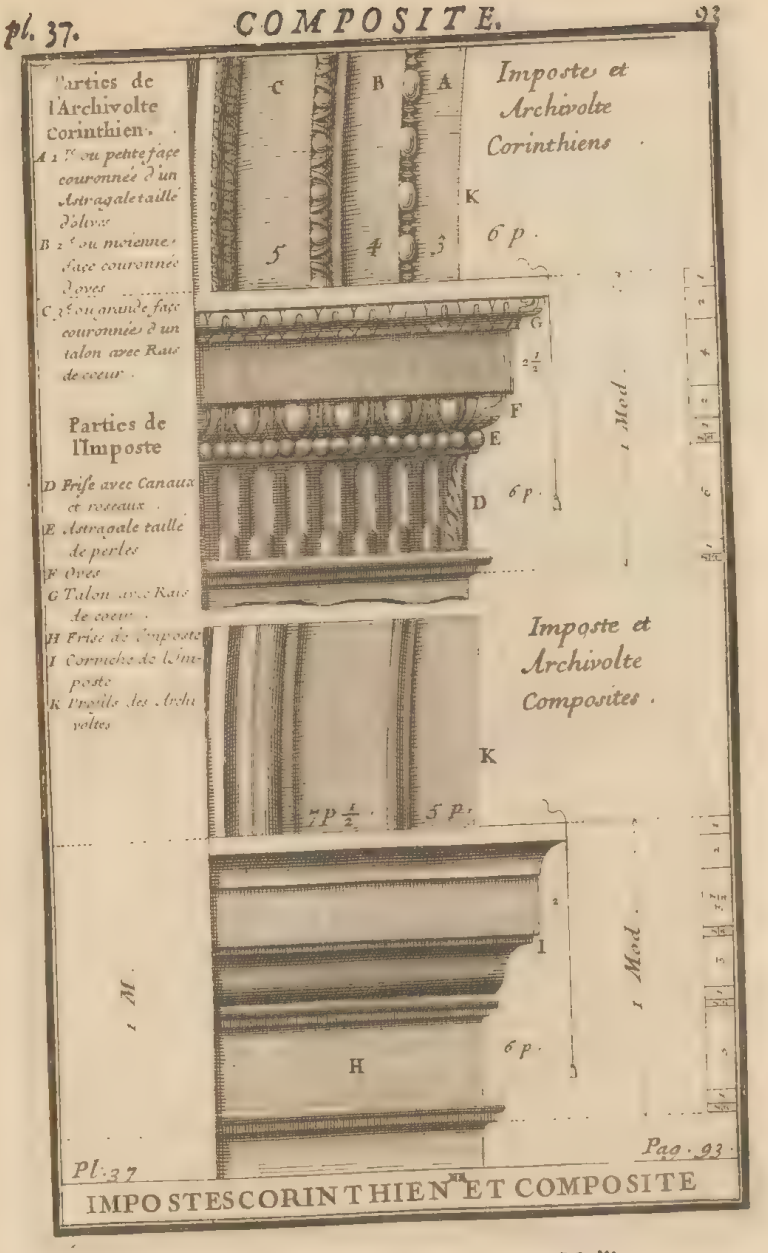
A l'égard du Plafond de la Corniche Compoſite, ſa beauté conſiſte à contourner avec grace la grande doucine qui ſoûtient le Larmier ou la Mouchette pendante. Cette Moulure peut recevoir pluſieurs ſortes d'Ornemens comme des canaux avec des roſeaux ou baſtons & des feüilles de diverſes ſortes, particulierement comme celles du Chapiteau ; & il ſe met toûjours une grande feüille dans l'Angle pour cacher le vuide qui ſe feroit, les canaux ne ſe pouvant racorder.

Les Gargoüilles qu'on met aux Cimaiſes doivent eſtre à plomb ſur les Colonnes, ou ſur les Modillons lorſqu'on en met autant qu'il y a de Modillons, comme à la Corniche du Palais Farneſe, & à l'Entablement Corinthien de Vignole; leur uſage eſt pour égoûter les eaux de la Corniche par une petite rigole qu'on taille dans la Cimaiſe : il n'y en doit avoir qu'à celles qui ſont de niveau, ainſi il n'en faut point aux Corniches rampantes ou circulaires des Frontons, comme il s'en voit au Portail des Minimes ; parce que cet Ornement tirant ſon origine de la neceſſité, il faut toûjours y conſerver de la vray-ſemblance, quand meſme ces Gargoüilles ne ſerviroient que d'ornement : il ne les faut nullement employer dans un lieu couvert, on ſe ſert ordinairement de Muſles de Lions ; mais on y peut mettre toutes autres figures, comme maſques & teſtes d'animaux, comme on voit de petits ſoleils dans des fleurs aux trois Colonnes de *Campo Vaccino*.

Impoſtes Corinthienne & Compoſite.

J'Ay reporté icy l'Impoſte Corinthienne qui eſt à l'Original avec le Piedeſtal pour en faire paroiſtre les parties plus en grand, & j'y ay ajoûté une Impoſte Compoſite qui manquoit au Livre de Vignole dans les mêmes meſures de la Corinthienne.

L'Impoſte eſt une partie ſi eſſentielle dans la Compoſition des Ordonnances, que lorſqu'il n'y en a point il arrive qu'à l'endroit où la ligne courbe de l'Arc ſe joint à la ligne à plomb de l'Alette ou pied droit, il ſemble qu'il y ait un jaret ou coude, quelque exactitude que l'on ait apporté dans l'execution de l'ouvrage ; ce qu'on peut obſerver à la Porte neuve du Louvre du coſté de la riviere au ſoubaſſement de l'Ordre Corinthien ; à la Porte du Palais Farneſe, à celles des Ecuries de Verſailles & à une infinité d'autres. Cette ſurpriſe de la veuë eſt ſemblable à celle qui arrive aux Frontons, où ce filet ſur le Larmier, qui eſt la Baſe du Triangle ſi le Fronton eſt pointu, ou la corde de l'Arc s'il eſt rond, paroiſt ſe courber inſenſiblement vers le milieu, quoy qu'il ſoit effectivement droit. Feu Monſieur Manſard s'eſtoit apperceu de cette fauſſe apparence, & ſoit qu'il y ait voulu remedier ou du moins rendre ce défaut moins ſenſible, il a augmenté de groſſeur ce filet au deſſus du Talon qui couronne le Larmier à l'Ordre Dorique du Portail des Minimes, ce qui neanmoins n'empêche pas tout-à-fait la courbure que l'Optique fait paroiſtre à cette Corniche, auſſi je ne crois pas que ce ſoit pour cette ſeule raiſon, mais plûtoſt pour fortifier ce petit filet, qui eſtant la derniere Moulure de la Corniche ſemble eſtre trop ſec & facile à ſe ruiner, ce qui n'eſt pas lorſqu'il eſt ſous la Cimaiſe. Mais pour revenir aux Impoſtes on peut dire que celles de Vignole ſont tres-regulieres, en quoy il n'a pas ſuivi la plûpart des bâtimens Antiques où elles ont une ſi grande Saillie qu'elles ſemblent eſtre plûtoſt des Corniches d'Entablemens que des Couſſinets pour recevoir la retombée des Arcades, de ſorte que celuy de l'Arc de Septime Severe a plus de Moulures qu'une Corniche Ionique, & celle de l'Arc de Conſtantin eſt une Corniche Corinthienne avec des Modillons. C'eſt delà qu'eſt venu l'abus que les Modernes ont introduit, appuyez ſur ces exemples anciens, où l'Impoſte excede la Saillie du Pilaſtre, & ce qui eſt de plus ſingulier eſt que Michel-Ange n'a point évité ce défaut dans l'Egliſe de ſaint Pierre où l'Impoſte eſt plus ſaillante une fois que le Pi-



IMPOSTES CORINTHIEN ET COMPOSITE

laſtre, parce qu'il a donné un plafond à la Moucherte pendante de cette Impoſte dont la Saillie euſt eſté ſuffiſante ſi le Pilaſtre en euſt eu un peu plus : cela ſur tout eſt deſagreable à voir par le Profil. Cette defectuoſité ſe trouve encore à l'Ordre Dorique du Portail de ſaint Gervais, quoy que ce ne ſoit que l'Impoſte de Vignole qui n'a de ſaillie qu'un tiers de Module ; mais le Pilaſtre eſt moindre que cette Saillie. Il y a trois manieres de ſe ſervir de l'Impoſte pour éviter cette Saillie au delà du corps du Pilaſtre : la premiere eſt de ſe contenir dans la regle de Vignole ; ainſi il faut donner le ſixiéme du Diametre à la Saillie du Pilaſtre, & c'eſt la meilleure maniere ; la ſeconde eſt de tailler l'Impoſte & le Bandeau ou Archivolte de l'Arc dans le maſſif du mur donnant de largeur à l'avant-corps à coſté du Pilaſtre, la Saillie de la Baſe, comme aux Arcades de l'Egliſe du Val-de-Grace : & la troiſiéme maniere eſt de mutiler l'Impoſte, & faiſant une Plate-bande continuë l'orner de quelques Moulures qui faſſent de petits Cadres, ainſi qu'il ſe voit à la Fontaine des ſaints Innocens, ou les remplir de Poſtes, Guillochis, Entrelas, & autres Ornemens, comme à la Façade du Louvre du coſté de la riviere & dans la Cour. Quelquefois l'Entablement d'un Ordre devient l'Impoſte d'une Arcade ou d'une Voute, comme il eſt au Pantheon, au Temple de la Paix, & aux Thermes de Diocletien, ce qui réüſſit avec ſuccés dans les Egliſes modernes ; & pour lors il faut conformer la Saillie de la Corniche de l'Ordre avec la grandeur du lieu, & c'eſt en cela que conſiſte la plus belle proportion des Temples, dont la hauteur doit le plus qu'il ſe peut approcher du double de leur largeur. Il eſt neceſſaire que l'Impoſte qui n'eſt point pris dans le maſſif du mur regne entre les Colonnes ou Pilaſtres quand meſme il n'y auroit point d'Arcades, & qu'elle ſerve de Corniche de Couronnement aux niches ou croiſées, ce qui contribuë beaucoup à la décoration des Façades, & ce que Scamozzi recommande fort.

Pour l'Impoſte pris dans le maſſif du mur, comme elle eſt au Val-de-Grace, c'eſt une licence des Architectes Modernes qui n'eſt pas tout-à-fait approuvée dans la ſeverité des regles de l'Art, parce que cette maniere altere la ſolidité du maſſif où il ne doit avoir aucun ornement foüillé, mais plûtoſt ſaillant ; comme on le remarque aux Renommées & autres Sculptures que les Anciens ont miſes aux Timpans des Arcades des Arcs de Triomphe.

L'Archivolte ou Bandeau d'Arc ſert à tacher les joints des vouſſoirs d'une Arcade lorſqu'on n'en veut pas faire voir l'appareil, les joints eſtans bien remplis. Il conſerve ordinairement le meſme Profil que l'Architrave : ainſi que les Chambranles des Portes. Il doit avoir un peu moins de Saillie que l'Impoſte. Vignole en détermine la largeur à un Module qui eſt une fort belle proportion, parce que s'il eſtoit plus large l'Arc

paroiſtroit trop peſant & ne ſeroit pas proportionné aux Alettes & aux Colonnes ; & ſi au contraire il eſtoit plus étroit, il ne ſembleroit pas qu'il puſt recouvrir les crocettes des claveaux qui ferment l'Arc. Il y a quelques Edifices antiques où cette partie a eſté omiſe comme au Theatre de Marcellus, ce qui fait un ſi méchant effet qu'il ſemble que ce ſoit une Arcade ruſtique dans un Ordre délicat, tel qu'eſt l'Ionique qui en eſt l'Ordre ſuperieur. Il y en a d'autres qui ont voulu ſe ſervir de la Corniche d'un Ordre pour retourner en Archivolte, ce qui ne ſe doit mettre en œuvre que lorſque la Corniche du meſme Ordre ſert d'Impoſte à l'Arc, ainſi qu'il eſt à la Porte de l'Hoſtel-Dieu ruë de la Bucherie, & au Portail des Invalides. Je ne parle point icy des diverſes manieres d'orner les Arcades, comme des Platte-bandes avec des Feſtons, des Guillochis & autres Ornemens qui ſervent d'Archivoltes, parce qu'il s'agit icy des Ordres où toutes les parties doivent avoir relation entr'elles par une regularité dont on eſt convenu, afin que chaque Ordre ait toutes ſes dépendances conformes à ſon caractere ; de ſorte que voyant le Chambranle d'une Feneſtre ou d'une Porte, l'Archivolte & l'Impoſte d'une Arcade, on puiſſe dire cette Feneſtre, Porte ou Arcade eſt Dorique ou Ionique, &c. Ce que Vitruve a eu intention de faire connoiſtre lorſqu'il nous a donné des Portes Doriques, Ioniques & Atticurges. Quoy qu'il en ſoit, ces parties doivent eſtre ornées ſelon la richeſſe ou la ſimplicité de l'Ordre dont elles ſont tirées.

L'Impoſte & l'Archivolte Compoſites que je donne ſur les meſures de Vignole, peuvent recevoir des Ornemens ſur leurs Moulures comme les Corinthiennes, ce qui ne ſe pratique que lorſque les Moulures de l'Entablement ſont ornées.

Chapiteaux Antiques & Baſe Attique.

L'On trouve parmy les Antiquitez de Rome une diverſité preſque infinie de Chapiteaux qui n'ont point de noms particuliers, & que l'on peut toutefois comprendre ſous le nom general de Chapiteaux Compoſites, d'autant plus qu'ils ſuivent les principales meſures de ceux qui tirent leur origine de l'Ionique & du Corinthien. Dans quelques-uns de ces Chapiteaux il y a des Animaux au lieu de Tigetes & de Volutes, & dans d'autres, des Cornes d'Abondance, ou d'autres Ornemens convenables au ſujet auquel ils eſtoient deſtinez; ainſi l'on peut voir par les Aigles qui ſont au lieu des Volutes, & par les teſtes de Jupiter qui ſont à la place des fleurs, avec des Foudres au deſſous dans le premier des Chapiteaux qui ſont deſſinez en cet endroit, qu'il eſt tiré de quelque Temple conſacré à Jupiter: de meſme l'on peut dire que cet autre qui a quatre Grifons au lieu de Volutes, & quatre Aigles au milieu qui tiennent chacun un Chien dans leurs ſerres, eſtoit employé au Temple de quelque autre Divinité. La proportion de ces Chapiteaux eſt la meſme que celle du Corinthien, *dont il eſt different par ces animaux qui y ont eſté ajoûtez.*

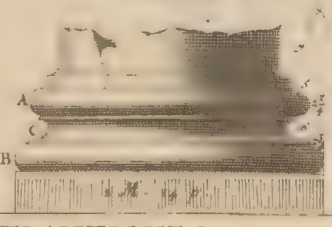
LEs Egyptiens ont eſté les premiers qui ont gravé leurs penſées ſur les pierres, & qui faiſant parler les marbres par leurs hieroglyphe ont laiſſé à la poſterité les principes de leur Philoſophie. La Sculptur alors ſans deſſein, ſignifioit beaucoup de choſes qu'elle ne pourroit pas exprimer à preſent par de grands Bas-reliefs: ainſi cette Nation ſçavante a fait connoiſtre qu'on ne devoit jamais épargner ni travail

Chapiteau d'un Temple de Iupiter.

D. *Teste de Iupiter*
E. *Foudre*
F. *Feüilles d'Acante.*

Chapiteau Antique

Maniere de tracer la Scotie



A. *Tore Superieur*
B. *Tore inferieur*
C *Scotie*

Pl. 38.

Page 97

CHAPITEAUX ANTIQUES ET BASE ATTIQUE

ni matiere pour rendre éternelles les belles conceptions de l'eſprit. Or comme la memoire des grands perſonnages ſubſiſte par les Monumens, on a depuis recherché avec ſoin de marquer par des Ornemens, pour qui ces baſtimens avoient eſté conſtruits ; & on ne s'eſt pas contenté de leurs images, mais les Architectes ſe ſont étudiez à faire paroiſtre dans les moindres parties de l'Edifice des ſymboles qui fuſſent le caractere de leur diſtinction. C'eſt par les reſtes de la Sculpture antique que nous jugeons de la conſecration des Temples & des Arcs de Triomphe, & aprés les inſcriptions c'eſt le plus aſſuré moyen d'avoir une entiere connoiſſance de l'Antiquité. Chaque Religion & chaque Peuple a tâché de ſe diſtinguer, tant par les ſymboles des Divinitez qui eſtoient l'objet de leur culte, que par leurs armes & deviſes. Aprés que les Grecs ſe ſont fait connoiſtre par leurs Ordres Dorique, Ionique & Corinthien, & que les Latins ſe ſont diſtinguez des Grecs par le Toſcan & le Compoſite, ils ont auſſi affecté les uns & les autres de donner aux Ornemens de ces Ordres les attributs de leurs Divinitez, comme on le peut voir par ces Chapiteaux & tant d'autres, dont il ſeroit trop long de faire le dénombrement: & il eſt arrivé dans la ſuite que les Ordres n'ont retenu leurs noms qu'à cauſe de leurs Proportions : auſſi Vitruve prétend que nul Ornement ne peut faire changer ces Proportions, quand il dit que l'on peut mettre ſur la tige de la Colonne Corinthienne des Chapiteaux de toute ſorte ; ainſi les Pegaſes ou Chevaux aîlez qui y eſtoient aux Colonnes du Temple de Mars, comme le rapportent Palladio & Labacco ne les ont point fait nommer l'Ordre de Mars, mais cette Colonne eſt reputée Corinthienne. Sur ce principe il eſt difficile de faire quelque Ordre nouveau qui puiſſe retenir le nom de la Nation qui l'a inventé ou du Prince pour qui il a eſté fait. Si le jugement de l'Architecte paroiſt dans la diſpoſition de l'Edifice, il ne ſe reconnoiſt pas moins dans le choix des Ornemens, qui doivent eſtre adaptez ſi à propos qu'il ſoit toûjours preſt à rendre raiſon de la fin qu'il s'eſt propoſée, en les faiſant de telle maniere. Et ſi le ſujet n'eſt pas capable d'Ornemens ſignificatifs, alors il ſe faut contenter des Ornemens propres & particuliers à chaque Ordre. Enfin, quelques ingenieux & ſinguliers qu'ayent eſté les Ornemens, il les a fallu toûjours renfermer dans les proportions antiques, deſquelles il eſt difficile de s'éloigner ſans quitter la belle maniere.

BASE ATTIQUE.

CEtte Base que Vitruve appelle Attique au Chapitre troisiéme de son troisiéme Livre, parce que les Atheniens l'ont inventée & s'en sont servis les premiers, se met en œuvre indifferemment sous les Colonnes Corinthiennes, Composites, Ioniques & Doriques; neanmoins elle convient mieux à l'Ordre Composite qu'à aucun autre : ce qui n'empêche pas qu'on ne puisse la tolerer dans l'Ordre Ionique quand on n'y employe pas celle qui luy est propre. Pour ce qui est des autres Ordres, j'estime qu'elle ne leur convient en aucune maniere, & il ne me seroit pas difficile d'appuyer mon sentiment par beaucoup de bonnes raisons, mais je ne veux pas contredire une licence si generalement reçûë : il me suffit de faire voir avec l'ordre que j'ay tenu jusqu'à present quelle est la division de ses parties, dont les grandeurs proviennent du Module divisé en dix-huit minutes, comme dans les Ordres Ionique & Corinthien.

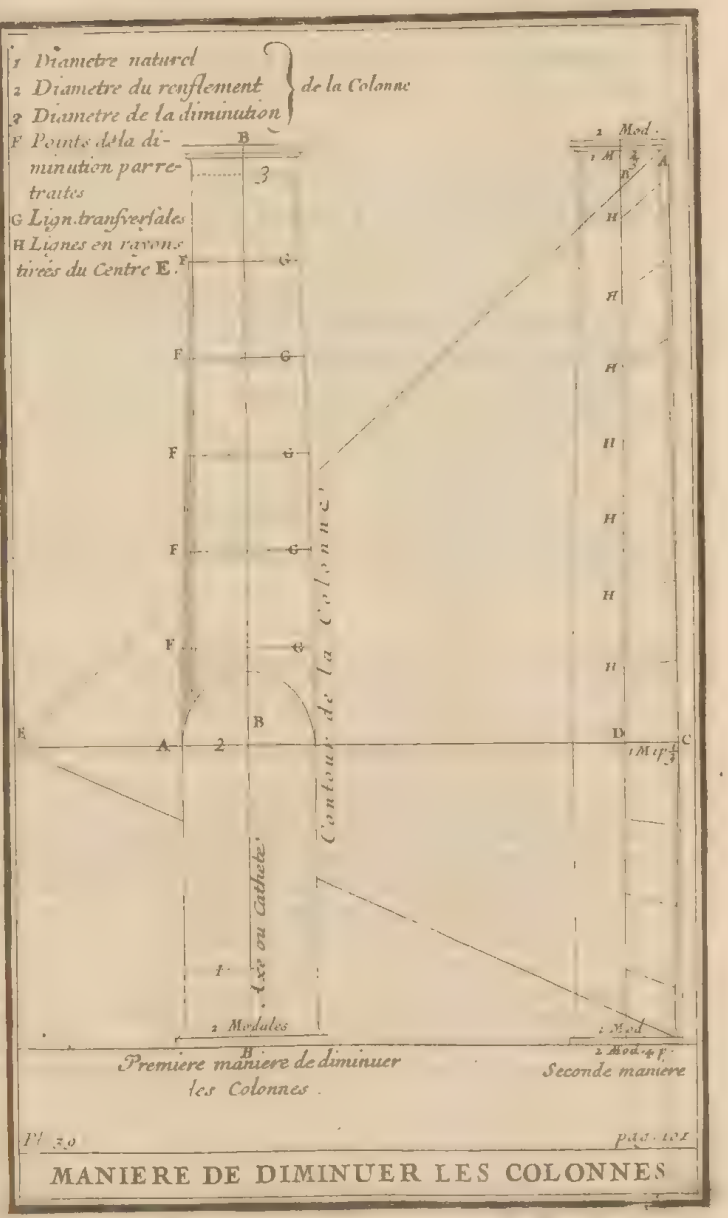
QUoique cette Base ne soit pas si riche de Moulures que la Corinthienne, elle ne laisse pas d'estre la plus belle de l'Architecture, & on voit par la quantité d'exemples qui s'en trouvent dans l'Antiquité, qu'elle a servi encore plus à l'Ordre Corinthien qu'à tous les autres. Elle est aux Temples de Vesta, de la Paix, d'Antonin & de Faustine, au Frontispice de Neron & aux Thermes de Diocletien : outre qu'elle est encore à l'Arc de Constantin, & à la Basilique d'Antonin, avec un Astragale au dessus du Tore superieur. Les Modernes fondez sur ces exemples l'ont employée dans tous les Ordres indifferemment excepté au Toscan, Michel-Ange l'a donnée au Corinthien du dehors de l'Eglise de saint Pierre avec une proportion admirable : elle est aussi au dehors & au dedans du Val-de-Grace. Le Profil de la Scotie est d'un trait qui a esté pratiqué à plusieurs Bases Antiques, dont Vignole donne le contour geometralement; mais cette cavité qui entre dans le Listel sur le gros Tore n'est pas propre aux Ouvrages de pierre, parce que l'arreste de ce Listel devient si vive qu'elle se peut casser, aussi se trouve-t-elle rarement conservée dans les Ouvrages qui sont au rez-de-chaussée & à la main, ce qui fait qu'on ne voit presque plus de Listel aux Eglises des PP. de l'Oratoire & des Petits Peres.

Maniere de diminuer les Colonnes.

LA diminution des Colonnes ſe fait en pluſieurs manieres, parmi leſquelles je décriray les deux qui paſſent pour les meilleures. La premiere & la plus commune ſe pratique ainſi; aprés avoir déterminé la hauteur & la groſſeur de la Colonne avec la quantité dont on veut qu'elle diminuë depuis le tiers juſqu'au haut, on décrit un demi-cercle A A ſur le diametre de la Colonne à l'endroit où elle commence à diminuer; & l'on diviſe en autant de parties que l'on veut l'Arc de ce demi-cercle *compris entre l'extremité du diametre de la Colonne*, & la perpendiculaire B B, tirée du haut du Fuſt ſur ce diametre: enſuite l'on diviſe les deux tiers de la hauteur de la Colonne en autant de parties égales que l'on a divisé cet Arc; & les interſections des perpendiculaires, *tirées par les points de diviſion de l'Arc*, & des tranſverſales *qui paſſent par les points de diviſion de la hauteur de la Colonne* donneront autant de points *par leſquels la courbure que l'on cherche doit paſſer*; ainſi qu'on le peut voir dans la figure; & cette maniere peut ſervir pour les Colonnes Toſcanes & dans les Doriques.

Autre maniere de diminuer les Colonnes.

J'Ay trouvé de moy-meſme l'autre maniere de diminuer les Colonnes, & quoy qu'elle ſoit moins connuë *que la precedente*, il eſt pourtant aiſé de la


1 Diametre naturel
2 Diametre du renflement
3 Diametre de la diminution
de la Colonne
F Points de la diminution par retraites
G Lign. transversales
H Lignes en rayons tirées du Centre E.
Axe ou Cathete.
Contour de la Colonne
2 Modules
Premiere maniere de diminuer les Colonnes.
Seconde maniere
MANIERE DE DIMINUER LES COLONNES

comprendre par la figure. Les meſures de la Colonne eſtant déterminées, comme il a eſté dit cy-devant, tirez au tiers de la hauteur la ligne E D indéfinie *& perpendiculaire à l'axe de la Colonne*, laquelle paſſera par le point D ; prenez la diſtance D C & la reportez du point A au point B de l'axe de la Colonne ; tirez la ligne A B & la continuez juſqu'en E : de ce point E tirez autant de lignes qu'il vous plaira, qui couperont l'axe de la Colonne en autant de points differens : ſur chacune de ces lignes & au delà de l'axe vers la circonference, portez de ce coſté la diſtance C D tant au deſſus qu'au deſſous du tiers de la Colonne ; & cette diſtance vous donnera autant de points que vous voudrez *par leſquels paſſera une ligne courbe qui fera le Renflement & la Diminution de la Colonne ;* & cette maniere peut ſervir pour les Ordres Ionique, Corinthien & Compoſite.

IL y a deux choſes à remarquer dans la Tige de la Colonne, ſçavoir la Diminution & le Renflement : la diminution imite le tronc des arbres dont apparemment les premieres Colonnes eſtoient faites ; & le Renflement imite le corps humain, qui eſt le plus large vers le milieu que vers les extrémitez. La Diminution ſe fait en deux manieres, ou dés le pied comme ſont la plûpart des Colonnes antiques de granite, ou du tiers en haut, comme le ſont generalement toutes les Colonnes de marbre & de pierre. Quant à celles de granite il ne s'en trouve gueres qui ayent un contour agreable ; parce qu'on les envoyoit des carieres d'Egypte toutes taillées ſans exactitude ; & ce qui fait voir le peu de ſoin des Ouvriers qui les tailloient, c'eſt l'Aſtragale & les Ceintures du haut & du bas, ainſi que les Congez mal profilez. La diminution depuis le bas eſt plus naturelle, mais moins agreable que depuis le tiers. Pour les Architectes Gothiques ils n'ont point obſervé la Diminution & leurs Colonnes ſont cilindriques ; auſſi elles ſont appellées Piliers à la diſtinction des Colonnes. Or cette Diminution eſt plus ou moins ſenſible ſe-

lon la groſſeur ou la délicateſſe des Colonnes, les Toſcanes eſtant plus reſſerrées par le haut que les Doriques, & ainſi des autres.

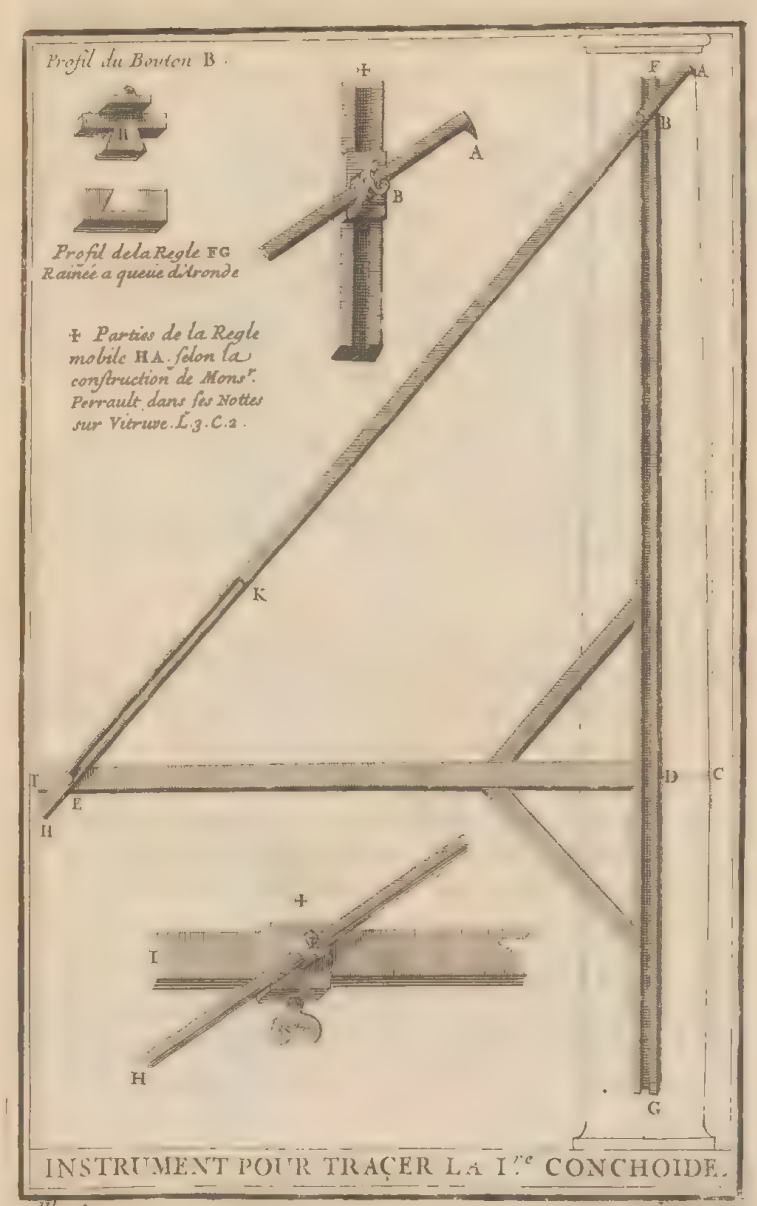
Pour ce qui eſt du Renflement des Colonnes les Architectes ſont fort partagez ſur ce ſujet; & comme il ne s'en trouve point d'exemple Antique, & que nous n'en avons connoiſſance dans Vitruve, que lorſqu'il dit, qu'il faut ajoûter quelque choſe au tiers de la Colonne? on peut croire qu'il a eſté inconnu aux anciens. Henry Vvoton dans ſes Elemens d'Architecture traite ce Renflement du plus abſurde abus de l'Architecture, toutefois l'uſage de renfler les Colonnes à leur tiers eſt ſi pratiqué parmi les Modernes, qu'on ne voit preſque point de Colonne qui ne ſoit renflée; c'eſt pourquoy on a cherché pluſieurs manieres pour rendre ce Renflement agreable; mais il faut ſur tout obſerver que moins il eſt ſenſible & plus il eſt beau, comme on peut au contraire juger de ſon mauvais effet lorſqu'il eſt trop reſſenti ainſi qu'aux Colonnes Corinthiennes du Portail de l'Egliſe des Filles de Sainte Marie ruë ſaint Antoine. Vignole entend que ſur les points donnez pour la diminution & le renflement de la Colonne on poſe une regle mince d'une piece s'il ſe peut ou à deux ou trois repriſes, & qui ſe courbe ſelon leſdits points, par laquelle on trace la ligne du contour; & cette operation eſt pour faire l'Epure (qui eſt le deſſein au trait du Profil ſur un mur enduit de plâtre) de tous les Architectes Anciens & Modernes Vignole eſt le premier qui ait donné des Regles du trait de Diminution & du Renflement des Colonnes: La maniere eſt fort facile, & elle eſt fort reçûë de tous les Architectes & pratiquée des Ouvriers de la grandeur effective de la Colonne. Or ſi le Fuſt eſt de pluſieurs pieces & par tambours, il faut marquer les aſſiſes ſur l'Epure, afin de guider les Appareilleurs; mais lorſque la Colonne eſt en pied, comme il eſt impoſſible que la Poſe ſoit bien juſte, il eſt neceſſaire de la r'agréer; & pour cela il faut prendre une regle, ſur laquelle on aura taillé le contour en dedans, & la poſer de champ contre le Fuſt de la Colonne; & cette regle doit eſtre d'une piece de bois ſec & également flexible partout, ou de pluſieurs bien aſſemblées.

Descriptiõ de la premiere Conchoide des Anciens.

LA maniere que Vignole a inventée pour la diminution des Colonnes Ioniques, Corinthiennes & Composites est fort ingenieuse ; mais elle ne fait que marquer les points de la Diminution en certains endroits sur lesquels il faut poser la regle, suivant laquelle il faut décrire mécaniquement le contour du Fust de la Colonne. On a obligation à Monsieur Blondel de nous avoir fait remarquer que l'instrument dont Nicomede s'est servi pour tracer cette ligne estoit propre à décrire tout d'un coup cette Diminution. Voici quelle en est la construction & l'usage.

CEt Instrument est composé de trois Regles de bois ou de métail G F, I D, H A, dont les deux G F & I D sont attachées ensemble à angles droits en quelque point de la Regle F G comme icy en D. Dans le milieu de la Regle F G on entaille suivant sa longueur un canal à queuë d'aronde ; on en fait autant le long de la Regle H A, & cette cannelure s'étend indéfiniment vers l'extremité H, mais elle se termine en K, ensorte que la distance A K soit égale à la distance C E. Cet Instrument estant ainsi preparé, la grosseur de la Colonne & le point E estant aussi déterminé comme Vignole l'enseigne ; prenez dans la Regle H A la ligne A B, égale à la ligne C D, & attachez au point B pardessous, un bouton de bois ou de métail, qui coule juste dans le Canal de la Regle F G ; attachez-en un autre semblable au point E de la Regle I D, qui remplisse justement la grandeur du Canal de la Regle H A : si vous disposez la Regle F G le long de l'axe de la Colonne ; ensorte que le point B réponde à l'endroit du Renflement ; il est évident que la Regle A H estant muë sur les Pivots B, E, l'extremité A décrira la ligne courbe dont Vignole se sert pour la Diminution & le Renflement des Colonnes Ioniques, Corinthiennes & Composites. Car suivant la construction & l'usage de cette machine, le point E est toûjours l'origine d'une infinité de lignes dont les parties B A, compriſes depuis l'axe de la Colonne jusqu'au contour de son Renflement, sont égales entr'elles.

pl. 40.

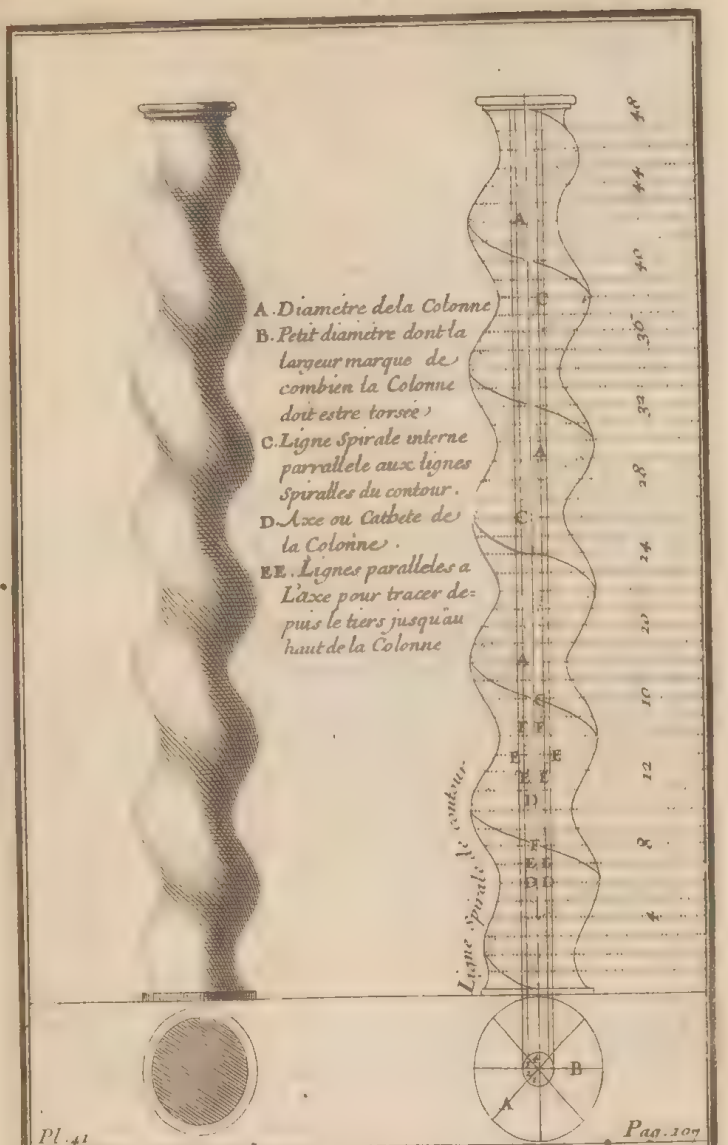


INSTRUMENT POUR TRAÇER LA Ire CONCHOIDE.

Pl 40

Maniere de torſer les Colonnes.

POUR décrire le contour des Colonnes Torſes ſemblables à celles qui ſont dans l'Egliſe de S. Pierre de Rome, il faut premierement en faire le Plan comme vous le voyez dans la figure, dans laquelle le petit Cercle du milieu marque de combien l'on veut que la Colonne ſoit torſe, diviſez ce petit Cercle en huit parties, & de chaque point de diviſion tirez des lignes paralleles à l'axe de la Colonne, que vous partagerez auſſi en 48. parties égales *par autant de lignes perpendiculaires à l'axe par les points d'interſection: de ces lignes & de celles qui paſſant par les points de diviſion du petit Cercle ont eſté tirées paralleles à l'axe*, vous formerez la ſpirale du milieu qui vous ſervira de centre de la Colonne & ſur laquelle vous rapporterez les groſſeurs correſpondantes à chaque ligne *tranſverſale*, comme il eſt aiſé de le voir dans le deſſein. Il faut ſeulement remarquer que les quatre nombres 1. 2. 3. 4. qui ſont marquez ſur le petit Cercle du deſſein, ne ſervent qu'à décrire la premiere moitié de circonvolution en montant, parce que c'eſt du centre qu'il faut commencer la premiere montée. Il faut ſuivre dans tout le reſte la circonference du petit Cercle, hormis à la derniere moitié de circonvolution d'enhaut, où il faut derechef ſe ſervir des quatre points dont on s'eſt ſervi pour la premiere demie circonvolution d'embas.



MANIERE DE TORSER LES COLONNES.

L'Invention de la Colonne torſe eſt extrémement ancienne, puiſque les premieres dont on ait connoiſſance eſtoient dans le Temple de Salomon, dont quelques-unes ſont aujourd'huy dans l'Egliſe de ſaint Pierre : elles furent apportées de Jeruſalem par Titus, avec les autres dépoüilles de ce Temple, & furent miſes dans celuy de la Paix, qui ayant eſté ruiné, elles furent reportées dans la Baſilique de ſaint Pierre où il y en a de torſes de differentes manieres ; on ne ſçait pas ſi toutes celles qui ſont de marbre viennent du Temple de Salomon, toutefois on eſt aſſuré d'une qui eſt dans une petite Chapelle de Noſtre-Dame des Inſenſez, à coſté de celle du Crucifix, & pour laquelle on a une grande veneration ; il y en a auſſi deux autres dans la Chapelle du S. Sacrement à l'Autel de S. Maurice, & huit aux quatre Balcons des Pilliers du Dôme: mais les plus belles & les mieux proportionnées ſont les quatre de bronze du grand Autel de la meſme Egliſe. Il y en a une à Paris dans la Chapelle d'Orleans aux Celeſtins, qui porte dans une urne le cœur d'Anne de Montmorency, elle eſt de Pilon fameux Sculpteur ; enfin il y en a ſix au grand Autel du Val-de-Grace qui comblent la richeſſe de ce ſuperbe Temple. On donne ordinairement à cette Colonne les Ornemens de l'Ordre Compoſite, ainſi que le Piedeſtal, comme le plus riche; & l'on en peut encore augmenter la richeſſe ſi l'on met dans ſes Tables des Ornemens convenables au ſujet, ainſi que doivent eſtre ceux de la Colonne. Ces Colonnes ne ſont pas propres dans la compoſition d'un Baſtiment; parce qu'elles ne peuvent porter que leur Entablement, ayant plus de richeſſe que de ſolidité; mais l'on en uſe avec une licence pareille à celles que l'on prend pour le Chapiteau Corinthien, qui ne paroiſt point avoir de ſoy aucune force, eſtant fait d'un panier orné de feüilles. Ces ſortes de Colonnes ſont plus magnifiques qu'un Obeliſque dans une Place pour porter quelque Statuë ou quelque Vaſe. Vignole eſt le premier qui ait donné des regles pour tracer cette eſpece de Colonne, & lors qu'il parle de celles de ſaint Pierre, ce ſont les petites des Balcons des quatre Pilliers du Dôme. Or afin de faire voir la maniere dont il les faut ombrer, je donne une Colonne avec ſes ombres & ſans Ornemens pour faire connoiſtre l'effet de ſon contour; & pour plus grand éclairciſſement il faut remarquer que ſi l'on veut faire ces Colonnes plus ou moins torſes, il faut augmenter ou diminuer le petit Cercle marqué B, parce que les circonvolutions de la Spirale interne ou Axe Spiral s'éloignent plus ou moins de la Cathete de la Colonne, & par conſequent des Spirales du contour, parce qu'elles ſont paralleles à la Spirale interne, enſorte que le renflement que fait chaque circonvolution eſt égal au Diametre du petit Cercle B. Les deux lignes paralleles EE, ſont diſtantes de l'Axe de la Colonne de la largeur du Diametre du petit Cercle, & marquent que le contour de l'Axe Spiral ne les doit pas exceder, comme les deux autres Paralleles FF, font voir que l'Axe Spiral doit rentrer en dedans pour en donner la diminution ; mais

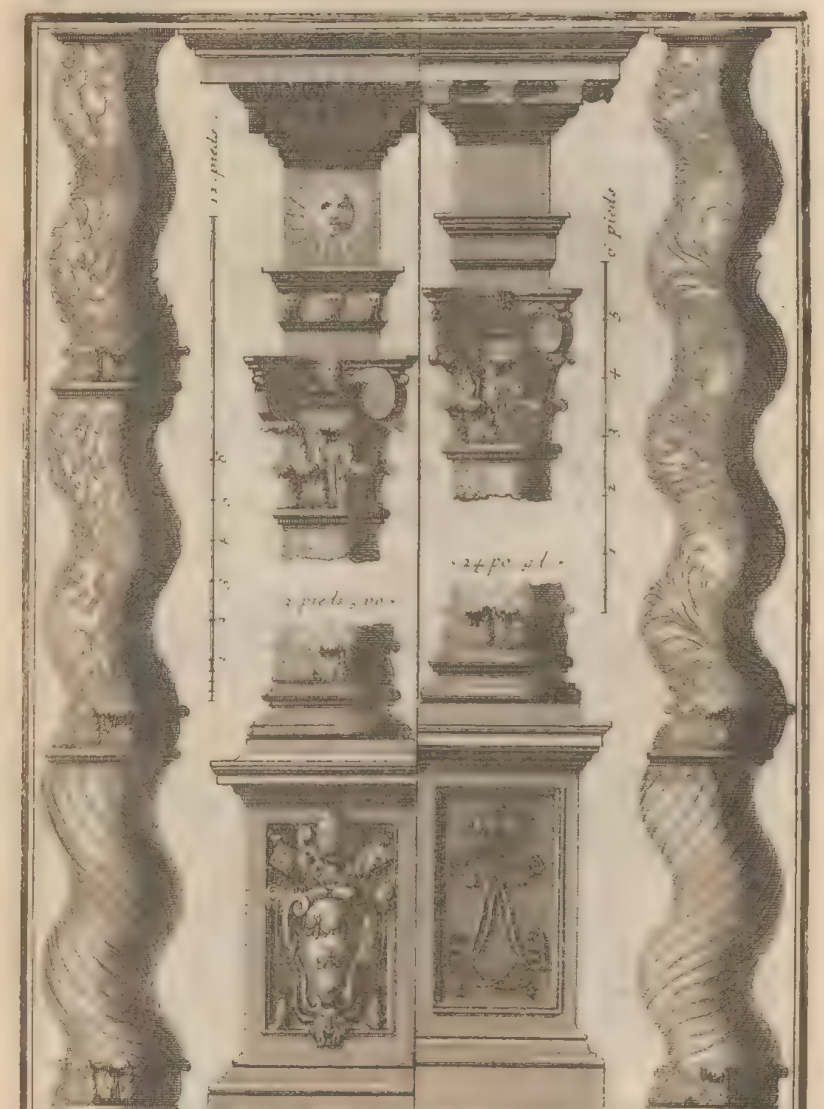
cela paroiſt mieux quand l'operation eſt faite en plus grand ; & pour peu que l'Edifice ſoit conſiderable, il eſt abſolument neceſſaire de faire un modele grand comme l'Ouvrage, pour conduire les Appareilleurs, particulierement lors que ces Colonnes ſont de pluſieurs blocs de marbre. Vignole remarque encore que les viſſes de deux Colonnes en ſimetrie doivent toûjours eſtre torſes, au contraire l'une de l'autre, comme il a toûjours eſté pratiqué, afin que les Ornemens ſe rencontrent de ſimetrie ; car rarement on fait ces Colonnes ſans les enrichir de quelque Ornement, qui eſt toûjours plus fort dans le creux du contour de la viſſe que ſur ce qui eſt renflé, & elles ſont cannelées juſques au tiers. Il ſe trouve auſſi des Colonnes Antiques de marbre & de porphire qui ſont canelées torſes depuis le bas juſques en haut, & n'ont d'autre Ornement que la richeſſe de leur matiere & la patience de leur travail.

Des Colones torſes ornées.

J'Ay crû qu'il eſtoit à propos, pour faire connoiſtre que cette Colonne réüſſit avec des Ornemens tres-riches, d'en donner deux des plus beaux exemples.

LE Pape Urbain VIII. ayant fait enlever la bronze du Porche de la Rotonde, en fit faire des Canons pour le Chaſteau S. Ange & des Colonnes pour le Baldaquin de S. Pierre. Le Cavalier Bernin en fut l'Architecte : la diſpoſition de cet Autel eſt de quatre Colonnes qui portent un Dais, elles ont prés de quatre pieds de diametre, elles ſont torſes & cannelées juſqu'au tiers, le reſte eſt enrichi de pampres de vigne & de feüillages, avec des enfans de la main de François du Queſnoy, dit le Flamand. Le Chapiteau & l'Entablement ſont Compoſites, & il n'y a que la Corniche qui paſſe d'une Colonne à l'autre ; car à la place de l'Architrave & de la Friſe il y a une Campane attachée ſous la Corniche La proportion de cet Entablement eſt entre le quart & le cinquiéme de la Colonne, & le Piedeſtal qui eſt de marbre, a de hauteur prés du tiers de la Colonne. Enfin toute cette machine depuis le pavement de l'Egliſe juſques au ſommet de la Croix qui eſt au deſſus des amortiſſemens en conſoles a plus de ſeize toiſes.

Pour combler la magnificence de l'Egliſe du Val-de-Grace que la Reine Anne d'Autriche a fait bâtir, on a élevé au tour du principal Autel ſix Colonnes de marbre pareilles à celles de ſaint Pierre. Ces Colonnes ſont plus torſes que celles de Vignole & cannelées juſques au tiers ; le Piedeſtal en eſt Corinthien haut environ du tiers de la Colonne ; la Baſe eſt Attique & le Chapiteau Compoſite : elles ont un peu plus de deux pieds de diametre, & ſont ornées de feüillages de Laurier, de Palmier & de Grenadier. L'Architrave eſt Compoſite, & la Corniche Corinthienne avec des Modillons : tout l'Entablement eſt le cinquiéme de la Colonne ; elles ſont ſur un Plan circulaire, & chaque Colonne porte ſon Entablement qui ſe communique par un gros faiſſeau de branches de Palmier. Cet excellent Ouvrage eſt digne de la pieté d'une ſi grande Reine & de la capacité des Sieurs le Duc Architecte & Enguieres Sculpteur.



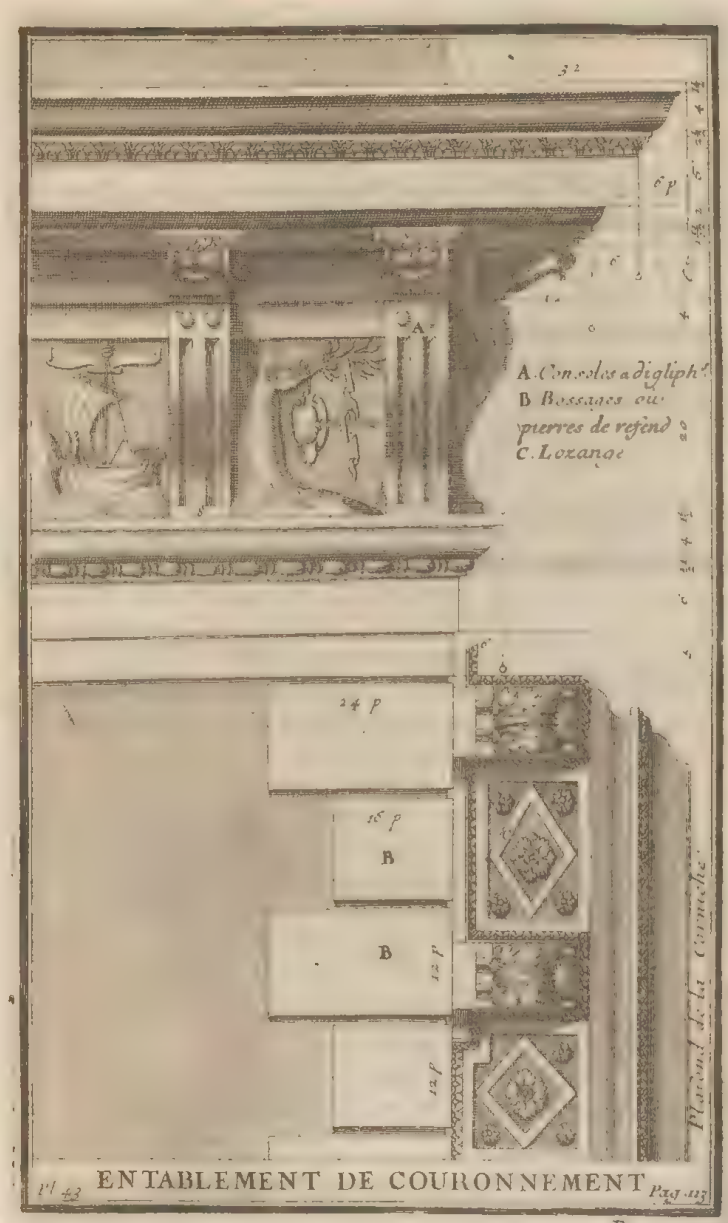
DE L'AUTEL DE S.T PIERRE. | DE L'AUTEL du VAL de GRAÇE

Entablement de Couronnement.

CEt Entablement réüſſit fort bien eſtant mis en œuvre, ainſi que je l'ay éprouvé, l'ayant employé pluſieurs fois pour ſervir de couronnement à des façades. Quoy qu'il ſoit de mon invention j'ay crû qu'il eſtoit bon de le mettre à la fin de cet Ouvrage pour la ſatisfaction de ceux qui voudront s'en ſervir: la proportion qu'il a avec le reſte de la façade, eſt telle que toute la hauteur eſtant diviſée en 11. parties, l'Entablement en contient une & le reſte de la façade les dix autres : ſes meſures particulieres ſe voyent aiſément dans le deſſein.

QUoy qu'il y ait des Bâtimens qui portent pour Couronnement des Corniches ou Entablemens de quelque Ordre dont ils retiennent le nom (comme j'ay dit dans la Preface) il eſt toutefois plus à propos, ſi l'on a deſſein d'inventer quelque Corniche particuliere, de l'employer en cette occaſion, & c'eſt en ce genre d'Ouvrage où le genie de l'Architecte paroiſt beaucoup, parce qu'on en peut inventer une infinité, comme il s'en voit à la plûpart des Palais à Rome & ailleurs. Mais il faut que cet Entablement ou Corniche ait la meſme proportion avec la maſſe de l'Edifice, que s'il y avoit un Ordre au deſſous qui embraſſaſt au moins deux étages, outre celuy du rez-de-chauſſée ; car c'eſt un abus qui s'eſt introduit de nos jours que la Corniche qui environne le Bâtiment ait moins de ſaillie que celle qui eſt au deſſous, comme il a eſté pratiqué en pluſieurs Edifices ; ce qui ne ſe peut ſouffrir que lorſqu'il y a un Ordre qui regne & qu'on éleve au deſſus un Attique pour marquer les Pavillons du milieu ou des Angles,comme aux aîles du Chaſteau de Verſailles. L'Entablement que donne icy Vignole, eſt d'une fort belle compoſition, il eſt meſlé du Corinthien & du Dorique, auſſi avouë-t-il qu'il s'en eſt ſervi en pluſieurs occaſions fort avantageuſement ; la largeur du Triglyphe en conſole qui n'a que deux graveures, eſt égale à celle du Modillon. L'Architrave eſt un Impoſte Dorique, ayant dix-huit parties de hauteur, qui eſt le module dont les minutes diviſent les autres parties.

pl. 43.



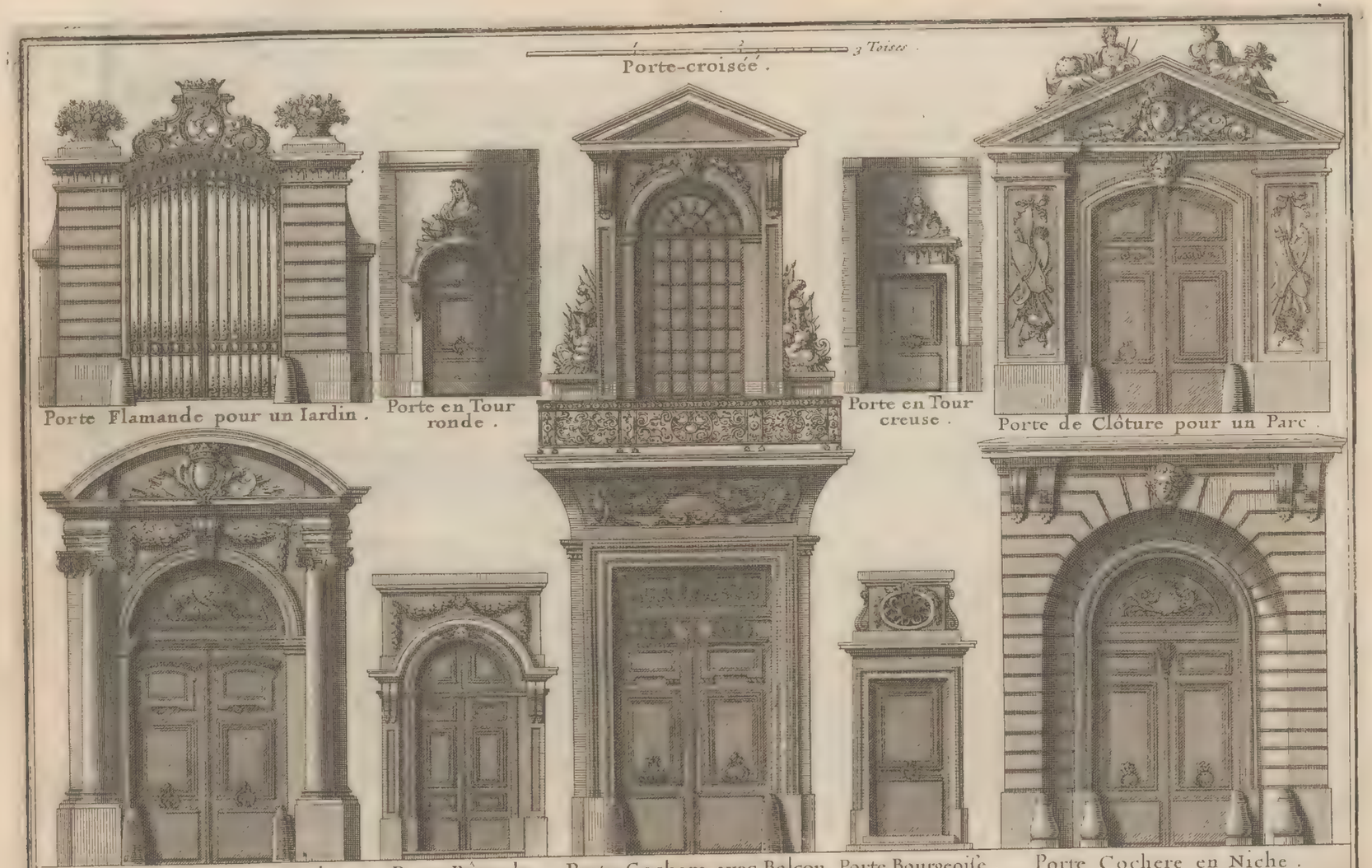
Pl 43 ENTABLEMENT DE COURONNEMENT Pag 113

Des Portes en general.

VIGNOLE a donné des desseins de Portes sans les expliquer : c'est ce qui m'a obligé d'en traiter en general & de faire la description de chacune de ces Portes en particulier.

VItruve établit de trois sortes de Portes, sçavoir la Dorique, l'Ionique, & l'Attique ou Atticurge, mais son texte est si obscur, qu'il semble avoir esté corrompu, à cause du peu de rapport qu'ont les proportions & les Ornemens qu'il leur donne, avec ce qui nous en reste de l'Antiquité. Ce qu'il dit de plus à propos sur ce sujet, est qu'il faut faire des Portes propres à chaque Ordre, qui par une composition particuliere puissent faire reconnoistre qu'elles appartiennent au Dorique ou au Corinthien, & ainsi des autres, quand mesme elles ne seroient pas renfermées dans une Ordonnance de Colonnes ou de Pilastres. Scamozzi est celuy qui a traité le plus amplement des Portes. Pour ce qui est du retreciſſement des Portes par le haut, dont parle Vitruve, & dont nous n'avons d'autre exemple antique que celuy du Temple de la Sybille à Tivoli ; il est difficile de sçavoir pour quelle raison les Anciens ont pratiqué cette difformité ; le plus vray-semblable paroist avoir esté pour faciliter les Ventaux de la Porte mobile à se fermer d'eux-mesmes. Julien Sangallo en a fait deux de cette sorte sous le Portique Dorique du Palais Farnese, & l'on tient que celles qui se voyent dans le Palais de la Chancellerie sont de Vignole : enfin si cette maniere de Porte estoit supportable, ce seroit plûtost dans le mur en talus d'une Citadelle, qu'à la façade d'un bâtiment d'Architecture civile, parce que les Piédroits sont disposez à arbouter contre la Platte-bande.

Les Anciens, comme nous, avoient des Portes de differentes grandeurs pour des lieux servans à divers usages : celles des Temples & des Basiliques estoient quarrées ou à Plat-



DIVERSES ESPECES DE PORTES .

BIBLIOTHECA
CRACOVIENSIS

te-bande ; pour les Portes publiques, comme les Arcs de Triomphe, celles des Theatres, Amphitheatres & Portiques qui ne fermoient pas, elles estoient formées en plein cintre. Ainsi sans s'arrester aux preceptes des Anciens sur les Portes, puisque la distribution de nos Plans & la décoration des Façades de nos Edifices est bien differente de leur Architecture, il est necessaire de sçavoir qu'il y a de trois sortes de Portes qui sont les Grandes, les Moyennes, & les Petites : entre les Grandes on compte les Arcs de Triomphe, comme à Rome, ceux de Titus, de Septime Severe, & de Constantin ; & à Paris ceux du Fauxbourg saint Antoine, & de la ruë saint Denis, outre plusieurs autres Arcs qu'on voit tant en Italie qu'en France. Aprés sont les Portes de Villes qui se ferment comme celles de saint Bernard, de saint Martin & autres : ensuite les Portes des Eglises, celles des Palais, Hôtels & Maisons considerables, & aprés celles qu'on nomme Cocheres : Ensuite il y a des Portes de Cloſtures, comme celles des Monasteres, Cours & Parcs qui peuvent estre décorées fort à propos d'un Ordre Rustique ou de Bossages. Il est necessaire qu'elles soient couronnées d'un Fronton pour y placer les Armes du Maistre, & que ce Fronton soit orné de sa Corniche en dedans comme en dehors. La Platte-bande de ces sortes de Portes doit estre plûtost courbée par dessous que droite, elles doivent au plus avoir de hauteur une fois & trois quarts de leur largeur. Il est necessaire que ces Portes soient soûtenuës de Piliers-boutans derriere leur ouverture, qui ayent autant de saillie depuis la feüillure jusques à leur face, que la largeur d'un des Ventaux, pour les ranger dans l'embrasure qui doit estre hors d'équerre au moins de l'épaisseur des Battans. Les côtez du dehors des Pilliers-boutans doivent estre d'alignement avec le corps qui porte le Fronton, pour éviter un retour dans la Corniche de costé. Toutes les Portes où passent des Charrois, doivent avoir neuf pieds de largeur au moins. Entre les Portes moyennes il y a les Bourgeoises ou Bâtardes qui ne doivent avoir plus de six pieds de largeur, ni estre moindres de quatre, pour estre d'une belle

proportion ; car je ne parle pas ici de ces petites Portes de deux pieds & demi, ou trois pieds, quoiqu'elles ſervent d'Entrée principale aux Maiſons des Particuliers.

Pour parler des grandes Portes, tant quarrées que cintrées, il eſt conſtant que leur plus belle proportion eſt d'avoir en hauteur le double de leur largeur dans l'Ordre Ionique ; ainſi un peu moins pour les Ordres maſſifs, & un peu plus pour les Ordres délicats : & quand meſme il n'y auroit point d'Ordre à la Façade d'un Bâtiment, la Porte doit retenir la proportion de la ſimplicité ou de la richeſſe de tout l'Edifice. Outre les Portes rondes & quarrées, il y en a d'autres qui approchent de ces figures, comme celles dont le cintre eſt en anſe de panier, & ſurbaiſſé ; & enfin d'autres qui ſont bombées ou un peu cintrées dans leur Platte-bande, & dont le trait le plus parfait eſt la portion de Cercle qui ſe fait ſur la Baſe d'un Triangle équilateral, dont le ſommet eſt le centre. Pour les Portes à Pans, & celles dont le Linteau a trois parties, comme celle de l'Hoſtel de Condé, elles ſont reputéz imparfaites.

Or comme la principale Porte d'un Edifice eſt la partie la plus remarquable dans la Façade ; on peut, lors que le lieu le permet, en faiſant ſaillir quelque Architecture au dehors, diſtinguer la Porte d'une Maiſon conſiderable d'avec celle d'un Particulier. Si la ruë eſt large, elle peut eſtre ornée de Colonnes, comme celle de l'Hoſtel de Puſſort, ou ſi la ruë eſt étroite, prendre la Porte dans un renfoncement au mur de face, comme feu Monſieur Manſard l'a pratiqué à l'Hoſtel d'Aumont ruë de Joüy : & lors que le ménage de la Place ne permet pas de faire ce renfoncement, il ſe faut contenter de quelques Pilaſtres ou Avant-corps de peu de ſaillie, ce qui eſt beaucoup mieux que de la décorer par des Colonnes ovales iſolées, & qui ſont nichées dans le maſſif du mur, comme celles de l'Egliſe de ſainte Catherine du Val des Ecoliers, ruë de la Coûture.

Quant aux grandes Portes qui ſont couronnées d'un Balcon, il doit y avoir un Avant-corps au delà du Chambranle,

BIBLIOTHECA
CRACOVIENSIS

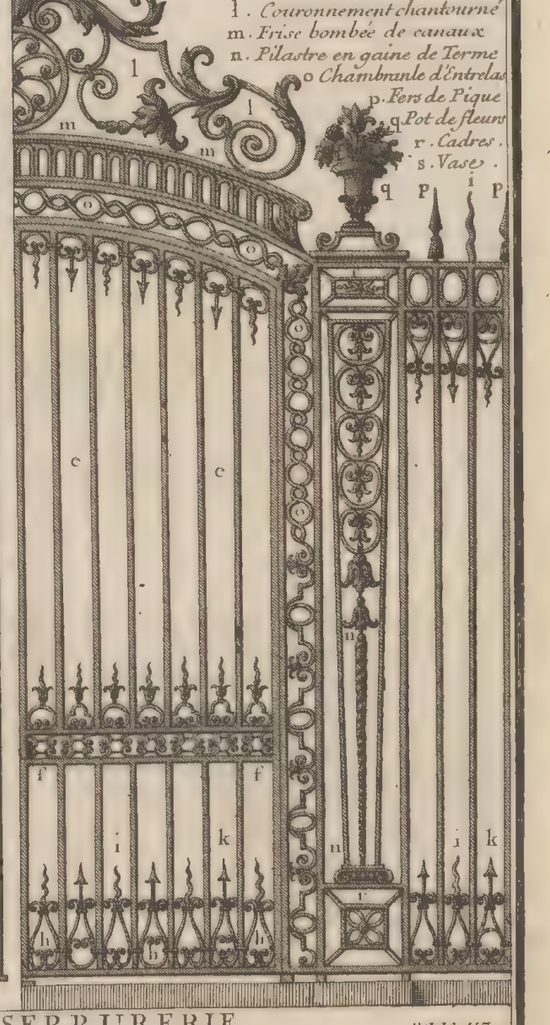
PORTE D'ENTRÉE DE CHŒUR

a. Couronnement avec Fronton.
b. Feüillages de Tole amboutie.
c. Montans de rouleaux.
d. Bordure d'ornemens.
e. Travées de Grille.
f. Traverses avec frises.
g. Panneau comparti.
h. Consoles adossées.
i. Flames.
k. Dards.

Montans ou DIVERSES ESPECES DE FRISES. Pilastres.

PORTE DE COUR OU DE IARDIN.

l. Couronnement chantourné
m. Frise bombée de canaux
n. Pilastre en gaine de Terme
o Chambranle d'Entrelas
p. Fers de Pique
q. Pot de fleurs
r. Cadres.
s. Vases.



Dolivar Sculp.

qui soûtienne la naissance de la saillie du Balcon, quand même il porteroit sur des Consoles ou Encorbellemens, qu'il faut éviter d'attacher à crû au mur de face, parce que la saillie doit sembler porter de fond, quoique le Balcon porte à faux.

Il y a encore d'autres grandes Portes qui ne sont composées que de deux Piédroits ou Jambages pour en porter la fermeture, avec un Linteau de fer pour en recevoir le battement : ces Portes que quelques-uns nomment Flamandes, comme celle du Cours de la Reine, celle de l'Hostel de Conty, celle du Chesnil à Versailles, &c. conviennent aux maisons de Campagne & aux Jardins, & peuvent estre ornées de quelque Ordre Rustique, dont l'Entablement couronne chaque Jambage, avec quelques figures ou vases au dessus ; & lors que le mur de Closture est fort bas ou seulement fermé d'une grille, on peut mettre avec assez de grace un Amortissement à chaque costé.

A ce sujet il est à propos de parler des Portes & Closture de fer qui ferment un lieu sans oster la veuë du dedans, dont les barres de fer ont differens noms, selon leurs grosseurs qui se mesurent par lignes : le Chassis qui enferme le Battant d'une Porte, est composé d'une traverse en haut & d'une en bas, d'un barreau montant de costiere & d'un barreau montant de battement, qui sont ordinairement de fer quarré bâtard, depuis quatorze jusqu'à vingt-quatre lignes de gros, & les autres barreaux sont de fer quarré commun d'un pouce ou de Carillon de neuf à dix lignes, qu'il faut serrer plus ou moins selon les Ornemens qui enrichissent les espaces comme les Anses de panier, les Consoles adossées avec graines, dards & flames, les Entrelats & Postes de diverses manieres & encore une infinité d'autres qui se font avec de la tole relevée, comme fleurs, fruits & feüillages. On fait les Enroulemens des paneaux avec du fer en lame de trois lignes d'épaisseur, sur la largeur du Chassis du paneau ou du barreau ; les Ventaux se mettent dans le Chassis dormant, composé de ses deux mon-

tans de coſtiere & de ſon ſommier ou barre d'Entablement, & s'arreſtent ſur le Battement de fer plat. Les Portes conſiderables ſont ordinairement terminées par un couronnement pour mettre les Armes ou Chiffres du Maiſtre de la Maiſon. Enfin ces ſortes d'Ouvrages peuvent recevoir des Ornemens magnifiques qu'il ſeroit trop long d'expliquer, & qu'on peut voir au Château de Verſailles qui renferme tout ce qui ſe peut de plus rare ſur cette ſorte de travail.

Les Moyennes Portes conſervent les meſmes proportions que les Grandes; on met au nombre de ces Moyennes celles des grands Appartemens, celles des principaux Eſcaliers & des Veſtibules, celles qui accompagnent la grande Porte d'une Egliſe, & une infinité d'autres, qui ſont proportionnées à la grandeur du Bâtiment, & à l'uſage du lieu auquel elles ſervent. Quant aux petites Portes, comme celles des Garderobes, petits Cabinets, Eſcaliers de dégagement, & toutes celles d'Appartemens des moindres Maiſons; elles doivent avoir ſept pieds de hauteur ſur deux à trois pieds de largeur pour y paſſer plus commodément.

Voilà ce qui regarde les proportions generales, qui ne ſont pas déterminées ſi preciſément, qu'on n'en puiſſe ſortir ſelon l'occaſion & le beſoin.

La Situation des Portes dans un Bâtiment n'eſt pas de moindre conſequence que leur proportion. Dans la Façade la principale Porte de l'Edifice doit toûjours eſtre au milieu, puiſqu'elle repreſente, comme dit Scamozzi, la bouche qui eſt au milieu de la Face; mais lorſqu'il arrive que la diſtribution de la place ne permet pas de luy donner cette ſituation, il eſt à propos d'en feindre une pareille à coſté, d'égale diſtance du milieu du mur de Face. Il faut éviter de faire de ces Portes Cocheres baſſes qui n'ont guere plus de hauteur que de largeur, mais plûtoſt faire une Arcade de belle proportion, & y pratiquer une Entre-ſole, dont le Bâtiment ne reçoit pas peu de commodité & la Face ou Croiſée de cette Entre-ſole eſt de beaucoup mieux revêtuë de Menuiſerie avec des Comparti-

mens qui ont rapport à ceux des Ventaux de la Porte, que non pas de Maſſonnerie, qui paroiſt toûjours peſante, particulierement lorſqu'elle eſt mal deſſinée comme celle de l'Hôtel de Vic ruë ſaint Martin. Ces Portes ne peuvent avoir moins de huit pieds de large dans une grande ruë : Il faut auſſi prendre garde de mettre les Portes principales trop prés des encoignures de l'Edifice, parce que cela eſt contraire à la ſolidité ; pour les Portes de dedans, elles ſe doivent rencontrer de ſuite dans les pieces de l'Appartement, & avoir une feneſtre au bout, lorſque le Bâtiment retourne d'équerre. Cette grandeur de Porte doit eſtre proportionnée aux pieces, & n'avoir gueres plus de quatre pieds de large dans des Appartemens conſiderables ; celles du grand Appartement du Chaſteau de Verſailles ont cinq pieds ſur dix, & réüſſiſſent fort bien ; au contraire de celles du Palais Farneſe à Rome qui n'ont que trois pieds & demi ſur ſept. Ces petites Portes eſtoient autrefois ſi fort à la mode, que dans la plûpart des reparations des vieux Hoſtels & Chaſteaux, on commence par aggrandir les Portes, ce qu'il a eſté neceſſaire de faire à celuy des Thuilleries, où elles n'avoient que ſix pieds de haut. Les Portes doivent eſtre rangées en enfilade à diſtance égale du dedans du mur de face : & ſur tout il faut obſerver que le Doſſeret ou Piédroit attenant le mur de face, ait depuis le Tableau de la Porte juſqu'au nud du dedans du mur deux fois la largeur du Chambranle, pour peu que les pieces ſoient grandes ; afin que le milieu de l'enfilade ſe trouve directement vis-à-vis le Meſneau de la Croiſée du bout, dont le Tableau doit eſtre éloigné de l'encoignure plus que la largeur de la Croiſée du bout. Les Portes dans les étages les uns ſur les autres doivent répondre à plomb, afin que le vuide porte ſur le vuide ; & aux grandes Portes pour décharger la Platte-bande d'un mur épais, on peut faire en Arriere-vouſure le deſſous de la Platte-bande depuis la feüillure. Les Portes des pieces principales, comme des Veſtibules, Salons & Salles, tant à l'entrée qu'à l'iſſuë des grands Eſcaliers,

doivent estre en face d'une feneſtre, & le plus qu'il ſe peut au milieu de la piece, quand elle ne ſert qu'à dégager deux grands Appartemens. Dans les pieces qui ſont plus de parade que d'uſage, quand les Portes ne peuvent pas eſtre au milieu, & qu'on eſt obligé de les ranger auprés des feneſtres, il en faut feindre d'autres à l'oppoſite, & à coſté de celles qui s'ouvrent qu'on enrichit à preſent de miroirs qui rendent le lieu clair & agreable.

Les Ornemens qui accompagnent ces Portes ſont les Chambranles, Friſes, Corniches, Frontons & Conſoles, qui doivent eſtre mis fort à propos; comme les Frontons ne conviennent pas ſi bien au dedans qu'au dehors des Appartemens, les Corniches y doivent avoir peu de ſaillie, ainſi que les Conſoles qui doivent porter les Corniches. Ces Conſoles ſont mal poſées à crû ſur le mur ſans quelques Avant-corps ou Montans paralleles aux Chambranles pour les ſoûtenir: il faut auſſi éviter de mettre de la Sculpture trop peſante ſur de petits Frontons, comme il s'en voit en beaucoup d'endroits à Veniſe. La Friſe au deſſus de la Porte entre la traverſe du Chambranle qui ſert d'Architrave & la Corniche, doit avoir les proportions d'un Entablement, reglé ſelon le caractere de l'Ordre; ces ſortes de Friſes peuvent recevoir quelques Ornemens de Sculpture fort à propos.

Il reſte à parler des Portes mobiles qui ferment la Baye ou l'ouverture de la Porte. Les Anciens les faiſoient ordinairement de bronze, où ils imitoient les Compartimens de paneaux de Menuiſerie, comme ſont celles du Pantheon, & de ſaint Jean de Latran; or cet uſage n'eſt plus, tant à cauſe de la dépenſe que de la peſanteur de ces Portes: ainſi il faut expliquer celles de Menuiſerie dont on ſe ſert à preſent. Les Portes au deſſus de trois pieds de largeur ſont ordinairement à deux Ventaux ou Battans, tant pour en ſoulager la charge que pour les ranger plus facilement dans le Tableau de la Baye: ſi elles ſont dans un mur de refond, ou le long d'une cloiſon, elles tiennent au Chambranle, s'il eſt de bois, & cet

Ornement

Ornement avec la Friſe & la Corniche au deſſus, compoſe le Placard qui eſt à deux paremens lors qu'il y a un Chambranle de l'autre coſté du mur, avec le reveſtement de l'Embraſure ou Tableau de la Baye. Pour les grandes Portes, il faut le plus qu'il ſe peut laiſſer les Ventaux de leur hauteur, à moins qu'il n'y ait une Entre-ſole, & ſi l'on y met un Dormant la Porte eſtant ronde, il doit occuper la partie cintrée où l'Impoſte continuée ſert de Linteau.

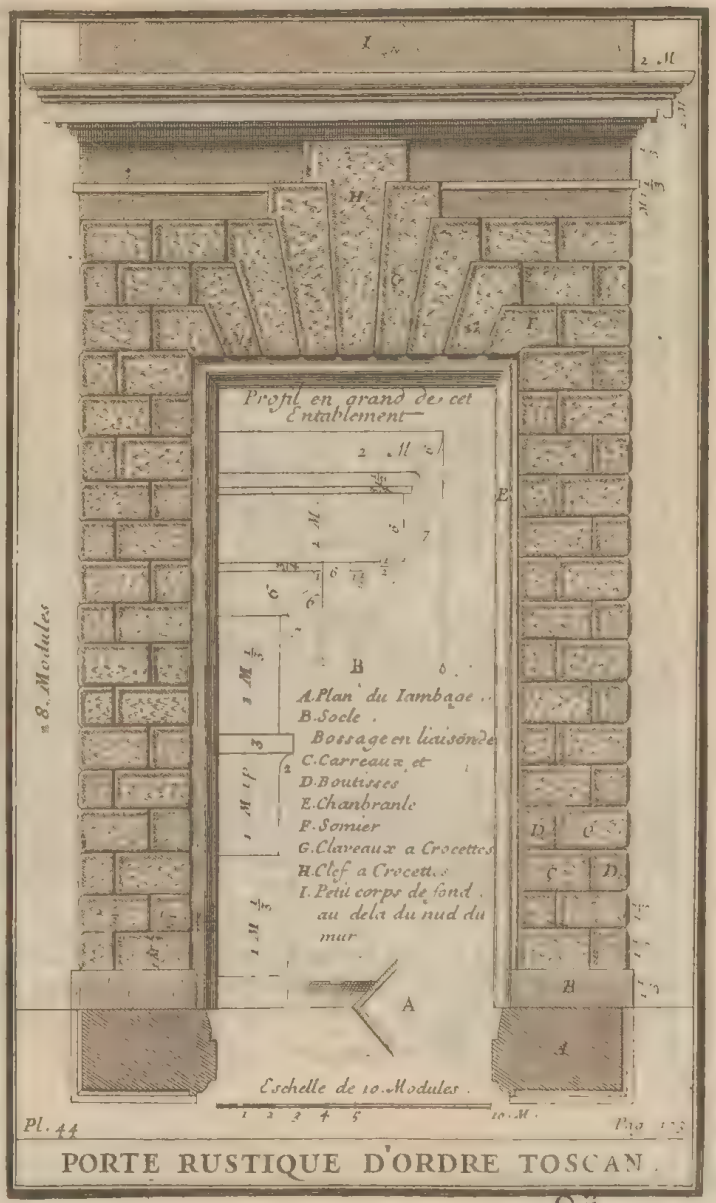
Il y a auſſi des Portes quarrées où il eſt beſoin de Dormant, parce que le Tableau de la Porte eſt fermé à Platte-bande, & l'Embraſure eſt cintrée comme à la principale Entrée du Louvre; il faut alors qu'il y ait un Dormant dans la partie cintrée, pour laiſſer l'ouverture des Ventaux libre. Mais lorſque cette difficulté ne s'y rencontre pas, il faut laiſſer les Ventaux de leur hauteur, parce que le Dormant ne peut eſtre que petit & inutile, comme il ſe voit à la grande Porte de l'Hoſtel de Conti.

Quant aux Compartimens des Portes mobiles, particulierement des Portes Cocheres, il y faut peu de Paneaux, & que celuy d'embas ſoit arraſé comme du Parquet; que les Battans & Traverſes ſoient à proportion de l'ouverture de la Baye, & que la richeſſe des Quadres & des Moulures ſoit conforme à la décoration de l'Architecture. Les Ornemens de Sculpture y doivent avoir peu de relief; & il faut faire enſorte qu'ils ſe trouvent dans l'épaiſſeur du bois ſans eſtre adaptez, & tâcher qu'ils portent quelques marques qui faſſent reconnoiſtre le Maiſtre de la Maiſon. Enfin il eſt inutile de s'étendre comme Vitruve & Scamozzi, ſur le détail de l'aſſemblage de la Menuiſerie de ces Portes, puiſqu'on voit que la pratique ſur ce ſujet fournit plus de lumieres que tous les preceptes qu'on en peut donner, outre que les occaſions differentes donnent toûjours lieu à quelque ingenieuſe nouveauté.

Porte Ruſtique d'Ordre Toſcan.

L'ON n'a pas de connoiſſance que cette Porte ait eſté miſe en œuure par Vignole, mais pluſieurs Architectes s'en ſont ſervis en divers Edifices avec ſuccés.

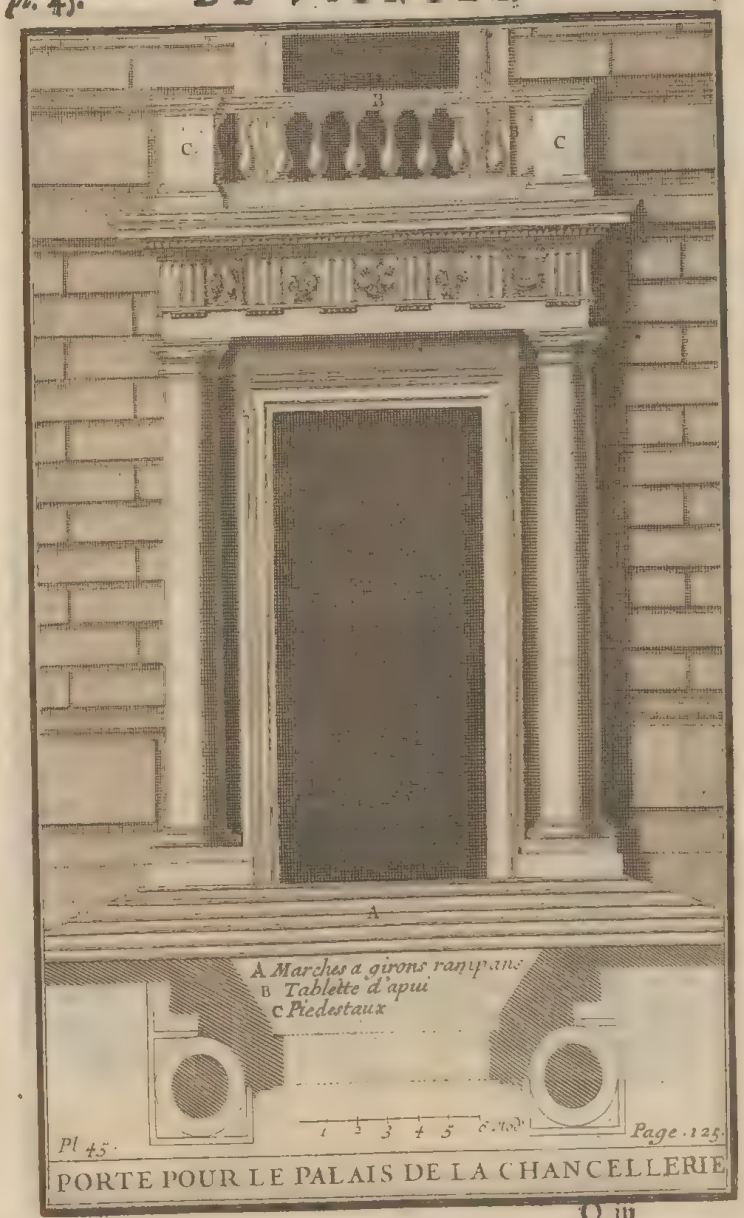
CEtte Porte eſt appellée Ruſtique, parce que les paremens des pierres ſont en boſſage piquez, & d'Ordre Toſcan, parce qu'elle eſt couronnée de l'Entablement de cet Ordre. La Proportion en eſt telle que ſa hauteur eſtant déterminée, il la faut diviſer en trois parties, dont deux ſont pour la hauteur de l'ouverture, & la troiſiéme depuis le deſſous du Linteau juſques au deſſus de la Corniche. La hauteur du vuide double ſa largeur dont chaque Jambage fait la moitié. Les Joins des Boſſages, lorſque les arreſtes ne ſont pas arrondies doivent eſtre enfoncez à Angle droit, de ſorte que le refend puiſſe eſtre rempli par l'équerre, comme on le voit à la figure A. Il n'y a que les pierres à boſſage qui doivent eſtre piquées, afin que les autres parties comme l'Architrave & la Friſe ſe détachent. Le Socle qui eſt icy trop bas, doit eſtre à hauteur de retraite d'environ 3. à 4. pieds. Les Claveaux de la Platte-bande ſont tirez du meſme centre B, qui eſt le ſommet d'un Triangle équilateral dont la Platte-bande fait la longueur de la Baſe, & tous ces Claveaux ſont à Croſſettes, dont deux montent dans l'Architrave, la Clef dans la Friſe, & les autres ſe vont raccorder avec les aſſiſes de niveau, enſorte que par l'appareil ces pierres ſe peuvent entretenir ſans aucun mortier. Il ſe trouve à Paris trois Portes de cette maniere, dont l'une eſt dans la ruë Coquilliere, l'autre derriere la maiſon Profeſſe des Jeſuites ruë S. Antoine, & la derniere qui eſt la plus belle, & qu'on tient du Sieur de Broſſe, eſt dans la ruë des Auguſtins du grand Convent; elle eſt couronnée d'un Entablement Dorique; mais toutes ces Portes ne ſont pas d'une ſi belle proportion que celles de Vignole.



PORTE RUSTIQUE D'ORDRE TOSCAN.

PORte dessinée pour l'Illustrissime & Reverendissime Cardinal Farnese pour servir d'Entrée principale au Palais de la Chancellerie.

LE Cardinal Raphaël Riario neveu du Pape Sixte IV. fit bâtir le Palais de la Chancellerie, des pierres qui furent enlevées d'une partie du Colisée & de la démolition de l'Arc Gordien. Bramante en fut l'Architecte. Il resta plusieurs Ornemens à faire au dedans de ce Palais que le Cardinal Alexandre Farnese estant Chancelier donna ordre à Vignole d'achever, ce qu'il fit, & donna mesme ce dessein pour la principale Porte qui n'a point esté executé, & que je rapporte icy : celle qui y est à present a esté bâtie par Dominique Fontana pour le Cardinal Montalte. Il faut observer à cette Porte de Vignole qu'elle a de hauteur le double de sa largeur, & deux Modules depuis le Linteau jusques sous la Platte-bande de l'Entablement, le Chambranle a un Module ; elle est élevée de six degrez rampans qui n'empêchent pas l'entrée des carrosses, parce qu'ils n'ont au plus que 2. à 3. pouces de haut sur deux pieds de giron : à Rome ces sortes de degrez sont de brique posée de champ, retenuë par une bordure de pierre dure ou de marbre. Le Chambranle tombe à crû sur le seüil sans retraite au niveau du Socle, mais il seroit mieux que le Socle sous la Colonne fust continué sous le Chambranle. L'Architecture saille en Avant-corps pour avoir un Balcon plus spacieux au niveau du premier étage ; & le massif de la Porte s'avance jusques à l'Alignement de la moitié des Colonnes qui sont isolées de la saillie du Tore de leur Base. Ce massif en avance sous l'Entablement soulage la Platte-bande : par la distance qu'il y a entre le mur & le milieu de la Colonne, le Metope en retour est trop large d'un demi Module. La Balustrade a de hauteur prés de la sixiéme partie de tout l'Ordre.



PORTE POUR LE PALAIS DE LA CHANCELLERIE.

PORte du Bâtiment de l'Illuſtriſſime & Reverendiſſime Cardinal Farneſe à Caprarole.

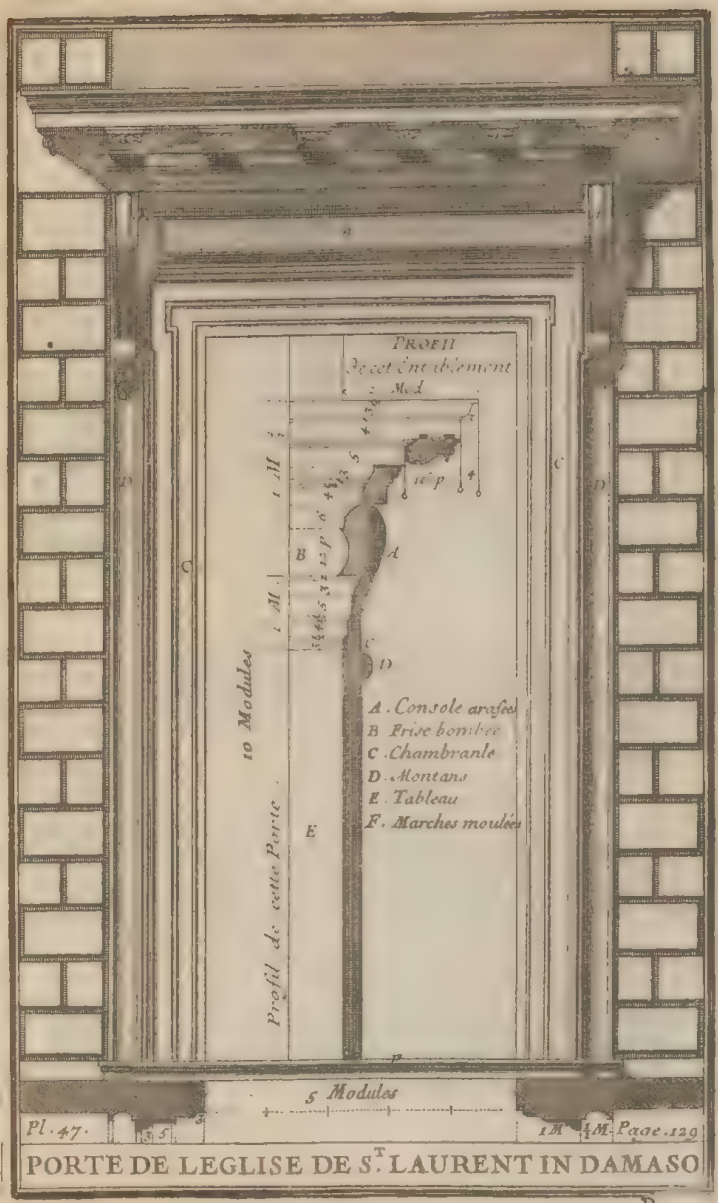
CEtte Porte eſt encore Dorique comme la precedente, mais plus haute, n'ayant que cinq Triglyphes dans ſa Friſe ; ſa proportion eſt telle que l'ouverture a de hauteur $\frac{1}{5}$ de Module plus que le double de ſa largeur ; les Jambages ont enſemble la largeur de l'ouverture ; l'Archivolte regne en Arriere-corps ſur ſes Alettes ſans Moulures. L'Architecture eſt en Avant-corps au delà du mur de Face d'un Module de ſaillie ; la hauteur depuis la fermeture du Ceintre juſques au deſſus de l'Entablement eſt la moitié de la hauteur de l'ouverture: cette Corniche a des Mutules qui ſont eſpacez également comme s'il y avoit un Triglyphe à la place de la clef, qui eſtant plus large qu'un Triglyphe rend les Metopes des côtez plus étroits : Les pierres de refend qui compoſent le Ruſtique ſont diviſées avec aſſez d'Art, & ont de hauteur prés d'un Module, de ſorte qu'il y en a 13. ſur le nud du Pilaſtre, la 14. eſtant pour les refends, ce qui fait avec la Baſe & le Chapiteau 16. Modules que doit avoir de hauteur le Pilaſtre entier ; la Corniche eſt recouverte d'un glacis pour l'écoulement des eaux : auſſi n'y a-t-il point de Gargoüilles dans la Cimaiſe. L'Attique qui ſert d'Apui au premier étage eſt le tiers de la hauteur de l'Ordonnance ſans ſon Socle : & la Corniche qui termine dans le Socle de cet Attique marque le niveau du premier étage & ſert de cordon aux cinq Baſtions qui flanquent les encoignures de ce Chaſteau. Mais ce qu'il y a de plus remarquable, c'eſt que Vignole & les plus grands Maiſtres ne ſe ſont jamais éloignez des grandes portions, comme du double, du tiers, du quart, du cinquiéme, &c. & c'eſt la cauſe fondamentale de la beauté effective qui paroiſt dans leurs Ouvrages, quoique le détail n'en ſoit pas toûjours auſſi correct que leur maniere eſt grande & hardie.

Pl 46 PORTE DU CHATEAU DU CAPRAROLE. Page 127

PORte de l'Egliſe de Saint Laurent in Damaſo *Ouvrage de Vignole, quoique le Palais ſoit bâti par d'autres Architectes.*

SAint Damaſe Pape fonda l'Egliſe de S. Laurent que le Cardinal Raphaël Riario fit bâtir dans la forme qu'elle eſt à preſent, & la renferma dans ſon Palais de la Chancellerie. Puiſque j'ay dit cy-devant que les Portes reçoivent le nom de l'Ordre dont elles ont quelques parties pour ornement : celle-cy peut eſtre appellée Corinthienne, ſa Corniche eſtant ornée des Modillons de cet Ordre. La hauteur de l'ouverture a plus du double de ſa largeur, & l'Entablement depuis le deſſous du Linteau juſques ſur la Corniche eſt le tiers de la hauteur de l'ouverture : chaque jambage depuis les pierres de refend juſqu'au Tableau a le tiers de la largeur de la Baye ; & toute l'Architecture n'a d'autre ſaillie au delà du mur de face que ſes moulures, le Chambranle eſt Corinthien ayant trois faces, & chaque Montant a de largeur la moitié du Chambranle; & l'un & l'autre tombe à crû ſans Socle ſur le ſeüil qui eſt une marche moulée. Les Conſoles font icy leur veritable effet, comme on le peut voir par le Profil, ne ſervant pas ſeulement à décorer, mais à porter & conſolider la Corniche qui eſt d'une élegante compoſition avec ce cavet qui ſe contourne ſur le grand Enroulement des Conſoles, & la Platte-bande des Modillons, qui forme un petit Plafond. Ces Conſoles ſont étroites pour leur hauteur & reſſemblent à celles que Vitruve appelle *Prothirides*, dont le Profil eſt arraſé. La Friſe eſt bombée & peut eſtre taillée de Sculpture de peu de relief. Il faut remarquer que les pierres au mur de face qui eſt ſans retraite ſont poſées en liaiſon comme l'ordre de la conſtruction le demande. Ce deſſein eſt meſuré par Modules déterminez par la largeur de l'ouverture de la Porte qui en a cinq; la ſaillie de la Corniche en a un. La Compoſition de cette Porte ſe fait bien diſtinguer de l'Architecture du Palais de la Chancellerie, & fait connoiſtre la difference qui eſt entre les Ouvrages de Bramante & ceux de Vignole.

pl. 47.



PORTE DE LEGLISE DE S.T LAURENT IN DAMASO

CEtte Porte eſt au Salon du Palais Farnéſe. Elle eſt de l'invention de Vignole qui n'a pas peu contribué à rendre ce Palais magnifique par pluſieurs Ornemens de Portes, de Feneſtres & de Manteaux de Cheminées qu'il y a fait.

LEs proportions de cette Porte ſont telles. Elle a de hauteur le double de ſa largeur comme les autres, l'Entablement a les trois onziémes de cette hauteur, & le Chambranle les deux onziémes, chaque Jambage a deux ſeptiémes de la largeur de la Baye; la Corniche dont la ſaillie eſt égale à la hauteur eſt Compoſite, ayant des mutules & des denticules, quelques moulures en ſont taillées; elle paroiſt un peu forte pour eſtre ſous un Portique au premier étage. La Friſe eſt ornée d'un Feſton de feüilles de laurier: il eſt à propos d'obſerver à ces ſortes de Friſes que le relief de leur Sculpture n'excede gueres le renflement d'une Friſe bombée; parce qu'autrement elle paroiſt peſante, comme on le peut voir aux Croiſées de la Gallerie d'Apollon au Louvre, qui a eſté bruſlée, & qu'on a rétablie avec un Ordre Ionique.

Comme j'ay dit cy-deſſus que Vignole a rendu ce Palais magnifique par pluſieurs Ornemens, il eſt neceſſaire en cet endroit d'informer ceux qui n'ont pas vû bâtir à Rome, de la maniere dont on y éleve les Edifices. A Paris on taille dans le Chantier l'Architecture & les ſaillies d'une Façade, & on les poſe à meſure que le mur s'érige; mais à Rome le corps des murs eſtant ordinairement de brique, on adapte aprés coup les ſaillies & les ornemens par incruſtation avec des crampons de fer comme on fait icy du marbre. Ce qui eſt cauſe qu'il reſte aux Bâtimens qui n'ont pas eſté achevez, de de ces Ornemens à poſer, comme au Portail de l'Egliſe de S. Jean des Florentins dans *la ſtrada Julia*; c'eſt pourquoy le Palais Farneſe ayant eſté long-temps commencé avant que Vignole y euſt mis la main, il eſtoit reſté pluſieurs de ces Ornemens à incruſter, que les Cardinaux Alexandre & Ranuce Farneſe ont fait achever par cet Architecte.

A. Frize avec feston de Laurier. B. Console araxée par les costez.
C. Mutules. D. Montans avec ravalement. E. Marché moulée servant de Seüil

PORTE DU SALON DU PALAIS FARNESE.

Des Feneſtres en General.

Comme les Feneſtres ne ſont pas moins neceſſaires que les Portes dans la compoſition des Edifices ; j'ay crû qu'il eſtoit auſſi utile d'en expliquer les eſpeces differentes & les proportions, que celles des Portes.

PAr la meſme comparaiſon que Scamozzi fait de la principale Porte de l'Edifice avec la bouche, il dit auſſi que les Feneſtres ſont ſemblables aux yeux, puiſqu'elles reçoivent la lumiere de dehors, & qu'elles l'introduiſent au dedans. Cette partie du bâtiment ſi utile, & qui fait la difference de la demeure des hommes d'avec les cavernes des beſtes feroces, doit avoir ſes proportions & ſes ornemens, auſſi-bien que les Portes. Il faut d'abord conſiderer que la grandeur de leurs ouvertures doit eſtre proportionnée aux lieux qu'elles éclairent, parce que ſi elles ſont petites & trop éloignées, elles rendent le lieu obſcur : & ſi elles ſont trop grandes & trop proches les unes des autres, elles affoibliſſent le mur dans lequel elles ſont percées, & cauſent l'excés du froid & du chaud, & la ruïne de l'Edifice.

Les Feneſtres de meſme que les Portes ſont Grandes, Moyennes & Petites, les Grandes ſont les Vitraux des Egliſes & des Baſiliques, les Arcades des Galeries ou Loges & Coridors qui ſont l'office de Croiſées, & les principales Feneſtres des Salons plus grandes que celles du reſte de la Façade. Les Moyennes ſont toutes celles qui éclairent les Appartemens : Et enfin les Petites ſont les Croiſées d'Entre-ſoles ou Mezanines, les Lucarnes, les Yeux de Bœuf, les Soupiraux, & autres petits jours ſervant à éclairer les moindres pieces, comme ſont les petits Cabinets & les Garderobes, ou les lieux qui n'ont pas beſoin de grande lumiere, comme ſont les Celiers, les Buchers & les Caves.

Quant aux differentes figures des Feneſtres, les quarrées

YEUX DE BŒUF OU PETITES LUCARNES
D
E
F
A
B
C
FENESTRE CINTRÉE
FENESTRE EN PLATTE-BANDE
A Lucarne bombée
B Lucarne entrée
C Lucarne quarrée
D Œil de bœuf rond
E Œil de bœuf ovale
F Œil de bœuf bombé
Pl 49
P 133

longues en hauteur, & celles qui ſont cintrées dans leur fermeture, ſont les plus parfaites, car il y en a de rondes, d'ovales & de quarrées-longues en largeur, dont il ne ſe faut ſervir que rarement, & quand on y eſt aſſujetti par le racordement du dehors au dedans de quelque nouveau Bâtiment avec un vieux, les quarrées ſont pour les Attiques.

Entre les grandes Feneſtres, les Vitraux des Egliſes qui ſont les principales, ſont ordinairement percez dans la Voute, & déterminez par la grandeur des Lunettes qui répondent à plomb ſur les Arcades, & l'arreſte de la clef de ces Lunettes doit eſtre éloignée de chaque coſté du milieu de la clef de la Voute d'un ſixiéme de ſa circonference, afin qu'il reſte entre deux Lunettes le tiers du Berceau de la Voute dans ſon entier: Et ces Vitraux ayant environ de hauteur le double de leur largeur, ſont ſuffiſamment grands pour éclairer la Nef; leur Chambranle doit eſtre à plomb, orné de fortes moulures. Les Feneſtres de la Croiſée de l'Egliſe ainſi que celles du bout de la Nef derriere le Portail, ſont toûjours cintrées ſelon le Cintre de la Voute, avec un appuy, & ont beaucoup plus de grace que celles qui ſont ovales en largeur & hauteur, comme à la Croiſée & Portail de l'Egliſe S. Loüis des PP. Jeſuites ruë S. Antoine; ces ſortes de Feneſtres peuvent eſtre plus larges ſur leur hauteur, ſelon la profondeur de la Croiſée; & quelquefois occuper toute la partie cintrée au deſſus de l'Entablement, comme à l'Egliſe de Sorbonne. Plus les Arcades de la Nef ſont larges, comme celles de ſaint Pierre du Vatican, plus la retombée des Lunettes eſt éloignée des Arcs doubleaux, ainſi les Lunettes ſont plus étroites, & les Vitraux comme les Lunettes ſont cintrez dans leur fermeture. Il y a auſſi des Lunettes dans le Berceau d'une Voute dont le cintre n'eſt gueres plus élevé que leur naiſſance, & ſont par conſequent formées de peu plus d'un demi cercle, comme celles du Val-de-Grace; les Vitraux percez dans ces Lunettes deviennent trop bas pour leur largeur qui eſt preſqu'égale à l'Arcade de deſſous. Il eſt plus à propos lorſqu'on veut donner du jour par le Cul-

de-four d'une Egliſe, de mettre un Vitrail qu'un Tremeau, comme à celle de ſaint Loüis des PP. Jeſuites : ſi l'Egliſe eſt petite, il vaut mieux n'en point mettre comme au Noviciat. Il faut éviter de faire les Vitraux des Chapelles des aiſles ou bas coſtez, trop bas depuis leur appuy juſque ſur l'aire de l'Egliſe, ni les élever au deſſus de l'Impoſte de l'Arcade, comme aux Egliſes du grand Jeſus & de ſaint André *de la Valle* à Rome. Or ces ſortes de Feneſtres doivent eſtre plus grandes, s'il y a des bas coſtez, que s'il n'y avoit que des Chapelles ſeules le long de la Nef. Il eſt auſſi inutile de mettre daus la Croiſée d'une Egliſe des Vitraux au deſſous de l'Entablement du grand Ordre, y en ayant au deſſus ; parce qu'outre qu'ils ne ſervent de rien, ils occupent la place d'un Autel qui peut eſtre orné de Colonnes ou de Pilaſtres pour décorer le mur qui reſte grand & ſimple dans cette partie. Les Feneſtres d'un Dôme qui ſont élevées au deſſus de l'Entablement du Couronnement des Pendentifs, ſont beaucoup mieux d'eſtre cintrées dans leur fermeture, quoique tournante ſur leur plan (comme celles des Dômes de la Sorbonne & du College des Quatre Nations à Paris, & de ſaint Charles *de Catinari* à Rome) que d'eſtre fermées en Platte-bande, comme à la plûpart des autres Dômes : elles doivent avoir en hauteur deux fois & demi de leur largeur, parce que leur elevation les fait paroiſtre baſſes, & leur décoration ſuit les Ornemens des Ordres d'Architecture qui enrichiſſent tant le dehors que le dedans de la Tour du Dôme.

Outre les Egliſes, il y a encore de grands lieux, comme les Sales publiques ou Baſiliques, qui peuvent recevoir leur lumiere des jours pratiquez dans leurs Voutes : Celles du Palais à Paris ſont des plus conſiderables pour leur grandeur, & ſont fort mal éclairées, quand même l'on ouvriroit les ronds qui ſont dans la Voute, dont les Joüées des Lucarnes dans le comble ſeroient fort grandes, comme on le peut remarquer à celles qu'on a percées nouvellement pour éclairer l'Autel, c'eſt pourquoy pour donner du jour à ces deux Berceaux, il

eust esté plus à propos de laisser ouverte la partie cintrée au dessus de l'Entablement des deux fonds de la Voute, par un grand Arc, que non pas de pratiquer ces deux ronds, ce que l'Architecte a fait pour donner plus de force au pignon du comble, en y mettant un Pilier-boutant au dehors, mais on eust pû mettre deux jambages dans le cintre, & faire trois grands Vitraux au lieu d'un seul, comme l'a pratiqué fort judicieusement le Cavalier Bernin à la Nef de saint Pierre qui n'estoit pas auparavant suffisamment éclairée. Pour les grands Salons, comme ceux des Thuilleries, de Clagny, & des Palais de Farnese, de Palestrine, & plusieurs autres, ils doivent estre éclairez par deux Ordres de Croisées l'un sur l'autre, dont les appuis sont de niveau avec les autres Croisées des Appartemens, quoique ces Fenestres soient plus grandes & de differentes figures que les autres, si ces grandes pieces sont au milieu de la Façade du Bâtiment qui est leur veritable place.

Aprés les grandes Fenestres suivent les moyennes qu'on nomme Croisées, parce qu'autrefois on en partageoit la Baye par plusieurs Croisillons ou Méneaux de pierre, comme il s'en voit encore au vieux Louvre & ailleurs : ce qui estoit aussi pratiqué aux Vitraux des Eglises dont ces Croisillons ostoient beaucoup de jour ; ausquels à present on en fait de fer. C'est par les moyennes Croisées que les Appartemens des étages quarrez reçoivent du jour. Leur proportion dépend de leur situation si elles sont au Rez-de-chaussée, au premier, au second, ou troisiéme étage, & de la hauteur de l'étage, qui est differente selon la grandeur des Edifices. Toutes les Fenestres des Bâtimens particuliers & des autres destinez aux usages ordinaires, sont toûjours depuis quatre jusques à cinq pieds de largeur, sur une hauteur proportionnée à celle du plancher, de sorte que leur Platte-bande doit estre éloignée du Plafond autant que la hauteur d'une Corniche le pourra permettre. Ces Croisées sont presque toûjours fermées quarrément : leur appuy doit estre haut de deux pieds neuf pouces, ou trois

pieds,

pieds, contre l'uſage qu'on a introduit mal-à-propos de le faire plus bas, ſans une baluſtrade de fer ou de pierre, qui n'empêche pas que le jour n'éclaire le plancher de la Chambre au droit de l'appuy de la Feneſtre; & pour peu que le mur ſoit épais, on abat l'appuy dans l'embraſure pour regarder facilement au dehors, & cet appuy doit avoir un peu de pente pour jetter les eaux.

Pour regler generalement la hauteur des Croiſées, ſi l'Etage a par exemple douze pieds ſous ſolive, la Corniche de la Chambre ayant un pied de haut ou environ, & l'appuy trois, il en reſtera huit pour la hauteur de la Croiſée, qui ſera le double de quatre qu'elle doit avoir de largeur; & ainſi à proportion des Etages plus ou moins élevez. La meilleure regle pour ranger les Croiſées, eſt de les eſpacer tant plein que vuide; c'eſt à dire que la largeur du Tremeau ſoit égale à celle de la Croiſée, & que vers les Encoignures il y ait de diſtance de l'Angle du Bâtiment au tableau de la Croiſée un tiers ou un quart plus que la largeur de la Croiſée.

Pour les Croiſées des grands Edifices, celles de l'Etage au Rez-de-chauſſée ne doivent avoir que trois pieds de hauteur d'appuy en dedans, quoiqu'il en paroiſſe davantage au dehors, parce que l'aire de cet Etage eſt ſouvent élevé à hauteur de retraite: ce qui ne doit pas eſtre de même pour les Bâtimens particuliers, où elles doivent eſtre élevées du pavé de la ruë de plus de cinq pieds pour ne point expoſer le dedans à la veuë des paſſans, & grillées pour la ſûreté. Dans les Corps-de-logis ſimples & les Bâtimens en aiſles, les Croiſées doivent eſtre directement oppoſées, tant à eauſe des poutres que des fermes du comble. Les Croiſées au Rez-de-chauſſée ſont mieux d'eſtre à Platte-bande bombée, que d'autre maniere, parce que cet Etage eſtant vouté, les arriere-vouſſures ſe racordent plus facilement avec les Lunettes des Voutes, dont la retombée eſt au deſſous de la fermeture des Fenêtres. Souvent auſſi on prend ces ſortes de Croiſées dans des Arcades dont elles ſuivent le cintre, comme au Chaſteau &

aux Ecuries de Verſailles : la largeur de leur Baye doit alors avoir environ les trois cinquiémes de celle de l'Arcade ; de ſorte que ſi l'Arcade a dix pieds de largeur, la Croiſée en aura ſix, le Chambranle ſera d'un pied de chaque coſté, & le Champ reſtera auſſi d'un pied de chaque coſté : ces ſortes de Croiſées n'eſtant pas dans une Arcade, n'ont gueres de hauteur plus de deux fois leur largeur priſe ſous l'Angle du ſommier de leur fermeture. Les Croiſées du premier ou bel Etage doivent eſtre les plus hautes, & il eſt neceſſaire que le Chambranle du dedans ſoit au deſſous de l'Entablement qui reçoit les courbes du Plafond, dont l'élevation fait par conſequent la hauteur des Croiſées, qui ne doivent pas eſtre moins larges de cinq pieds, ni plus larges de ſix, ayant de hauteur un ſixiéme plus que le double de leur largeur, comme celles du Bâtiment neuf du Louvre qui ont ſix pieds ſur quatorze, & qui ſont fermées quarrément : mais ſi elles ſont cintrées comme au Chaſteau de Verſailles, où elles ont beaucoup de grace, elles peuvent avoir de hauteur deux fois & demi leur largeur, le Chaſſis eſtant dormant dans la partie cintrée. Les Croiſées du ſecond Etage doivent avoir de hauteur une fois & deux tiers de leur largeur ; & celles du troiſiéme une fois & demi de cette largeur, qui doit eſtre égale à toutes les Feneſtres de ſimetrie d'une Façade, & les Feneſtres répondre à plomb les unes ſur les autres. Il faut meſme pour la regularité en feindre, s'il eſt beſoin à cauſe de la ſujettion du dedans, leurs appuis & linteaux eſtant au meſme niveau en chaque étage. Il faut obſerver pour les Feneſtres en Attique au deſſus d'un Ordre, la proportion de celles du troiſiéme étage d'un grand Edifice. A ce ſujet il faut éviter un abus qui n'eſt pas de peu de conſequence, c'eſt de couper la Friſe & l'Architrave d'un grand Entablement pour y élever les Feneſtres, comme à la grande Gallerie du Louvre & à d'autres grands Edifices.

Enfin les petites Croiſées appellées Mezanines ou Bâtardes qui ont plus de largeur que de hauteur, & qui ſervent pour les petits Etages au deſſus des grands, doivent eſtre auſſi lar-

ges que les grandes de dessous. Pour les Lucarnes des Etages en Galetas, si elles sont de Massonnerie, elles doivent avoir un cinquiéme moins de largeur que celles de dessous, & celles de bois revêtuës de plomb, un quart moins de largeur que les autres de la Façade, pour paroistre plus legeres; elles sont ordinairement bombées, ayant de hauteur environ une fois & demi leur largeur, quelquefois aussi on les fait en plein cintre, les plus belles sont celles des petites Cours des Ecuries du Roy à Versailles : mais sur tout il faut éviter de couper la Corniche au devant de chaque Lucarne. Il y a aussi de petites Lucarnes appellées Yeux de Bœuf, comme F, G, H, ou petits jours ronds ou ovales sur les combles & sur les Dômes, tant pour donner de l'air à la Charpenté, que pour égayer un Dôme à cause de la convexité de sa figure courbe qui le rend pesant. Il y en a d'autant de sortes, qu'il y a de Dômes differens, où l'on n'en met ordinairement qu'un rang ou deux, comme à celuy du Val-de-Grace. Le Dôme de S. Pierre du Vatican en a trois rangs de seize à chacun, qui font un merveilleux effet, parce qu'il est l'unique dans sa grandeur, ayant hors œuvre plus de vingt-cinq toises de Diametre. Il est inutile de faire mention des jours pris dans la Frise d'un Entablement de Couronnement, comme il s'en voit en plusieurs Palais d'Italie, ni aussi d'autres petits jours en ovale couchez dans les Timpans & au dessus des Frontons, ces sortes de jours n'estant que de petits trous qui diminuent la beauté du Bâtiment, & dont on ne reçoit qu'une mediocre commodité : Quant aux demi Croisées, elles ne sont plus en usage; celles qui sont coupées en biais par la rampe d'un Escalier ne sont pas supportables, & il vaut mieux les rendre parfaites, & fermer ce qui reste au dessous de la Rampe. Les Lucarnes Damoiselles, Flamandes & Capucines, aussi-bien que les moindres Yeux de Bœuf sont peu considerables.

Il reste à parler de la décoration des Fenestres. Un Chambranle uni fait l'ornement des plus simples, ensuite sont celles qui ont un Chambranle avec des Moulures & une Corniche au

deſſus ; puis celles qui ont un Chambranle avec des Conſoles & un Fronton ſans montans aux coſtez du Chambranle, comme il s'en voit derriere le vieux Louvre : & enfin les plus riches ſont celles qui ont des Colonnes, des Frontons & des Baluſtrades, comme celles de Michel-Ange aux aiſles du Capitole, & ce ſont les plus magnifiques de cette ſorte qu'on employe au Portail d'une Egliſe, comme celle de la Loge de la Benediction à S. Pierre de Rome, celles de S. André *de la Valle*, & celles du College Romain, & à Paris celles du Portail du Val-de-Grace. On peut auſſi fort à propos introduire ces ſortes de Feneſtres dans la Façade d'un Palais, dont la compoſition plus riche ſerve à diſtinguer le milieu, où il y a ſouvent un Salon au deſſus du Veſtibule ; la Feneſtre peut eſtre en cet endroit plus grande & cintrée, quoique les autres ſoient quarrées : Il faut auſſi que la Porte au deſſous ſoit enrichie à proportion, comme celle qui ſert d'Entrée principale au Palais de *Monte-Cavallo*, qui porte une grande Croiſée à Balcon, d'où le Pape donne la benediction. Les Ornemens de ces ſortes de Feneſtres portent de fond & non pas en ſaillie & par Encorbellement comme celles du ſecond Etage du Palais Farneſe, dont les Colonnes portent à faux ſur des Conſoles. Les proportions du Chambranle, des Montans, Corniches, Frontons & Conſoles, ſont preſque ſemblables à celles des Portes. Il eſt à propos de meſler alternativement les Frontons triangulaires & les cintrez, ainſi il faut que le nombre des Croiſées ſoit impair dans les Façades des Edifices. Outre ces ſortes de Feneſtres qu'on peut rendre fort regulieres, il y en a d'autres que la ſituation fait ſortir de la proportion ordinaire, comme celles qui ſont compoſées d'une Arcade portée par des Colonnes, dont l'Entablement retourne dans l'épaiſſeur du mur : de la diſtance qui eſt entre les Colonnes iſolées & les Pilaſtres contre l'épaiſſeur du mur, il ſe forme deux Feneſtres qui accompagnent l'Arcade ; on en voit un exemple dans Palladio au Portique de la Baſilique de Vicence : il y en a auſſi une de cette maniere dans la Salle Royale du Vatican, & une

autre dans l'Egliſe des Theatins à Paris qui eſt autant ridicule que les autres ſont belles.

Aprés avoir traité des ouvertures & des Ornemens des Feneſtres, il faut expliquer leurs fermetures qui ſe font ordinairement de bois : la meilleure pratique pour leur conſtruction, eſt d'en rendre les parties legeres d'ouvrages pour conſerver la lumiere, enſorte qu'il y ait le moins de carreaux que faire ſe peut ; que les Croiſillons qui les ſeparent ſoient fort étroits, ainſi que les Méneaux, Montans & Traverſans, & que les Guichets ſoient beaucoup plus hauts que larges. Ces regles ſont generales : Les particulieres dépendent de la grandeur du lieu, & du l'uſage des Etages. On fait à preſent plus de Chaſſis à verre que de Croiſées à panneaux de verre, parce que ces Chaſſis ſe peuvent ouvrir par deux, quatre, ou ſix Ventaux qui portent leur battement, ſans avoir de Méneaux montans dans le Dormant, ce qui eſt deſagreable à voir, ſur tout dans un bel Etage. Il y a pluſieurs ſortes de feüillures pour empêcher le vent de paſſer, & l'on met une Gorge à la traverſe d'embas, ou pieces d'appuy, pour jetter les eaux au dehors de la feüillure. Pour les Volets, il eſt à propos de les briſer, s'ils ne peuvent pas tenir dans l'embraſure. Les Ornemens de Sculpture qui doivent avoir peu de relief, ſont pris dans l'épaiſſeur des Paneaux, ce qui ne ſe fait gueres qu'aux grands Edifices, parce qu'à preſent on les peint d'Ornemens Groteſques en Camayeux ou en couleurs differentes, dont les plus riches ſont à fonds d'or : le Parement des Volets eſt ce qui poſe contre le Chaſſis & eſt veu lorſqu'il fait jour. Pour les compartimens & les diviſions des Paneaux, des Guichets, des Carreaux & des Volets, ils changent, comme j'ay dit cy-deſſus, à proportion de l'ouverture de la Feneſtre, ce qu'il ſeroit impoſſible d'expliquer en particulier ſans un grand diſcours qui ſeroit iuutile, puiſque la pratique ſur ce ſujet eſt beaucoup plus ſçavante que les regles.

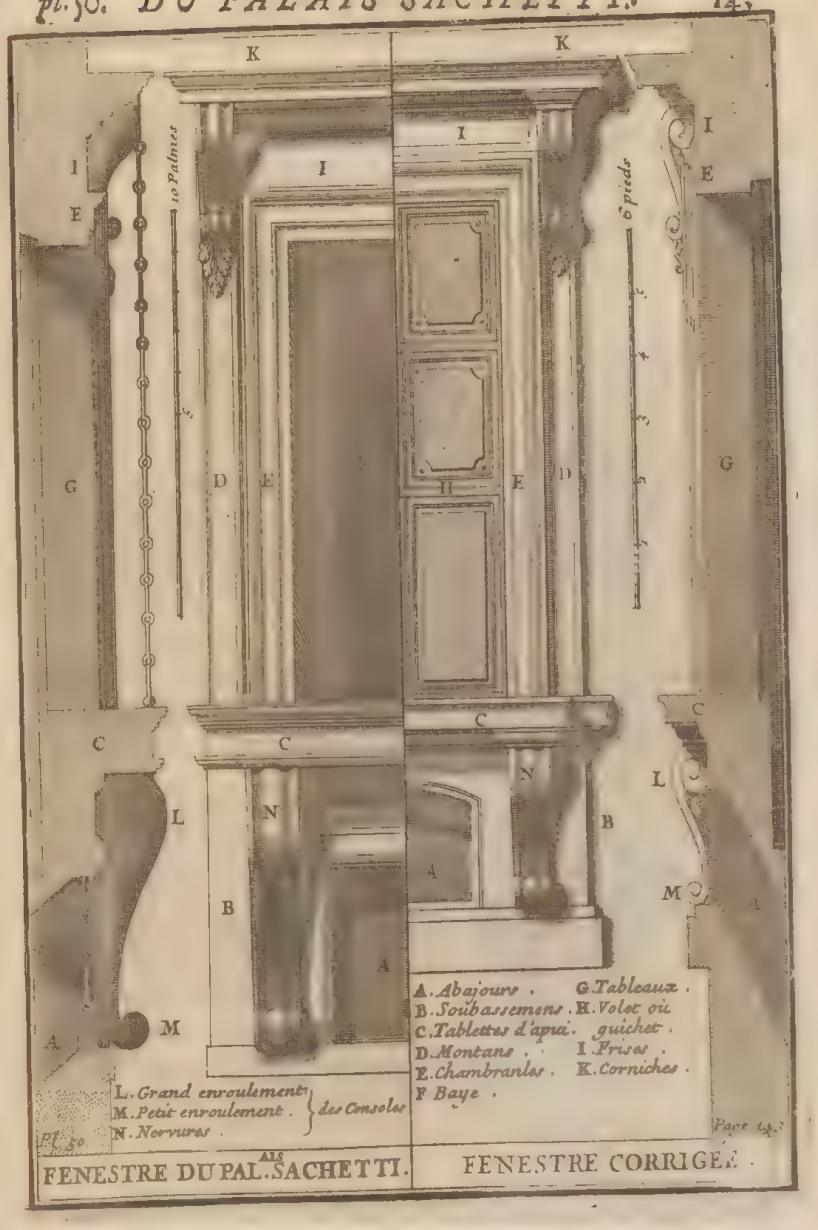
Feneſtre du Palais Sachetti.

Quoique cette Feneſtre ne ſoit pas de Vignole, comme elle ſe trouve dans pluſieurs Editions de ſon Livre, j'ay crû ne la devoir pas ſupprimer.

CEtte Feneſtre eſt une de celles de l'Etage au Rez-de-chauſſée du Palais Sachetti dans *la ſtrada Julia* à Rome. Elle eſt du deſſein d'Antonio Sangallo, auſſi reſſemble-t-elle fort à celles du pareil Etage du Palais Farneſe, qui a eſté commencé par ce même Architecte.

La compoſition de ſon Architecture eſt aſſez belle, mais d'une proportion peſante, le Chambranle ayant de largeur prés du cinquiéme de l'ouverture, quoiqu'il ne doive eſtre que du ſixiéme : chaque Montant a environ le cinquiéme de cette ouverture, & eſt plus étroit que le Chambranle comme il le doit eſtre. La Corniche eſt un peu plus haute que la Friſe, & l'une & l'autre avec le Linteau du Chambranle ſont trop hauts, ayant plus des deux cinquiémes de la hauteur de la Baye, les Conſoles ſont paralleles & arraſées par les coſtez ; pour celles d'embas, elles ſont d'une hauteur exceſſive, ayant plus que la largeur de l'ouverture, elles ſont auſſi larges que le Chambranle : on peut voir par le Profil, la grande Saillie de l'appuy, dont la tablette eſt ornée de Moulures trop chetives & trop confuſes.

J'ay changé les proportions de cette Feneſtre en conſervant la meſme compoſition ; le Chambranle marqué E n'a que le ſixiéme de l'ouverture, comme il doit avoir, l'Entablement eſt plus bas d'un huitiéme de la largeur de la Baye. Les Conſoles qui portent l'appuy ſont d'un plus beau Profil, & moins hautes, leurs coſtez ne ſont pas paralleles, elles ſont plus étroites que le Chambranle ; & portent ſur un Socle plus haut. L'Abajour eſt fermé en Platte-bande bombée. C'eſt à preſent l'uſage d'élever de terre l'Etage au Rez-de-chauſſée, pour le rendre plus ſain & plus agreable, & pour profiter de l'Etage ſouterrain pour les neceſſitez de la maiſon. J'ay marqué dans la Baye les Compartimens de trois Volets pour trois Guichets à carreaux de verre.


K
K
I
I
I
I
E
E
10 Palmes
6 pieds
G
G
D
E
E
D
C
C
C
C
L
N
N
L
B
B
M
M
A
A
A. Abajours .
B. Soubassemens .
C. Tablettes d'apui .
D. Montans .
E. Chambranles .
F Baye .
G. Tableaux .
H. Volet ou guichet .
I. Frises .
K. Corniches .
L. Grand enroulement
M. Petit enroulement . des Consoles
N. Nervures .
Pl. 50
Page 143
FENESTRE DU PAL. AIS SACHETTI.
FENESTRE CORRIGÉE .

Feneſtre de Vignole.

CEtte Feneſtre eſt du deſſein de Vignole, quoy qu'on ne ſoit pas aſſûré du lieu où elle a eſté executée.

LA Compoſition de cette Feneſtre eſt plus ſimple & plus reguliere que la precedente : elle a beaucoup moins de hauteur que le double de ſa largeur, parce qu'elle peut avoir eſté faite pour un Etage vouté au Rez-de-chauſſée. Son Chambranle (dont le Profil eſt preſque ſemblable à celuy de l'Archivolte Dorique) a un peu moins que le quart de la largeur de l'ouverture : l'Entablement eſt un peu fort, ayant en ſes trois parties les deux cinquiémes de la hauteur de la Baye. Il faut obſerver au Profil que le Chambranle a trop de ſaillie, & qu'il cache une partie de la Friſe. Or pour éviter cette Saillie, il faut qu'elle ſoit à plomb ſur le filet qui couronne la grande Face, & que la petite ſoit d'alignement avec le nud du mur : les feüillures doivent eſtre d'équerre, afin qu'elles ſoient remplies par menuiſerie : ce qu'on neglige en Italie, ainſi qu'on le peut remarquer ſur les Plans des Portes de Vignole & de Michel-Ange : l'appuy eſt trop ſimple, il eſt alegé dans l'embraſure. Les Conſoles qui le portent ſont moulées avec nervures & arraſées par les coſtez.

Mais afin de rendre cette Croiſée d'une plus belle proportion, j'en ay changé les meſures, auſſi-bien que de celles de la precedente : J'ay reduit ſa hauteur au double de ſa largeur : l'Entablement en eſt moins peſant, n'ayant gueres plus de hauteur que la moitié de la largeur de la Baye : La Corniche eſt mieux profilée, le Chambranle porte ſur un arriere-corps au niveau de la Friſe, l'appuy eſt orné de Moulures, & les Conſoles ſont beaucoup moins hautes & moins ſaillantes ; la Baye eſt remplie de deux Guichets à carreaux de verre. J'ay deſſiné le Plan du Pié-droit d'une Croiſée pour en faire connoiſtre le détail des parties, & les noms uſitez par les Ouvriers.

pl. 52.

FENESTRE DE VIGNOLE. FENESTRE CORRIGEE.

Des Banquettes & Balcons pour les Feneſtres.

LEs apuis de Feneſtres que l'on faiſoit cy-devant à trois pieds au deſſus des Planchers, occupoient une partie de la baye, ce qui en faiſoit paroître la proportion trop quarrée & trop écraſée; ces maſſes de maçonnerie portant à faux ſur le vuide des Feneſtres qui étoient au deſſous, il arrivoit ſouvent delà que les Platebandes trop chargées s'affaiſſoient, & que les joints s'écartoient. Cette même charge faiſoit pareillement affaiſſer les Linteaux échaufez par les plâtres, ce qui cauſoit enfin la deſtruction des murs de face & des trumeaux dans leſquels ils étoient en liaiſon. On y trouvoit de plus cette incommodité, qu'on ne pouvoit regarder en dehors qu'avec peine, à cauſe de l'épaiſſeur des murs.

CEs défauts ne ſe rencontrent plus dans les Feneſtres qui ſont aujourd'huy en uſage. De la maniere dont on les conſtruit, les murs ſont moins chargez, la proportion en eſt plus legere, & la varieté des ornemens de Sculpture & de Serrurerie dont on les orne en rend la decoration plus agréable Outre que les Apartemens en ſont mieux éclairez, l'on a auſſi plus de commodité pour regarder en dehors, ſoit qu'on ſoit aſſis ſur celles à Banquettes, ſoit qu'on ſe promene ſur celles à Balcons.

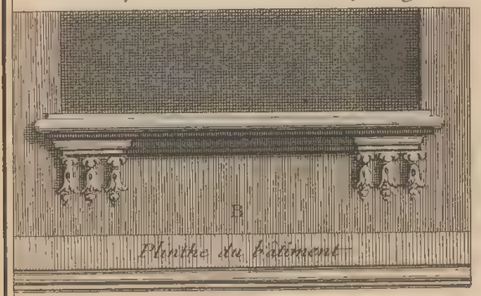
Les Banquettes, qui ſont la premiere eſpece de Feneſtres, ne different des anciens apuis de maçonnerie, qu'en ce qu'elles ſont fort baſſes, n'ayant que treize à quatorze pouces de haut au deſſus des planchers. On en fait ſaillir les tablettes au dehors des façades, & on les ſoûtient ſur des eſpeces de vouſſures comme en la figure A de la pl. cotée 51. a, ou ſur de petits avant-corps portez par des culots ou autres ornemens comme dans la fig. B & C, ou bien on les fait en tour ronde comme dans la fig. D, en ſoûtenant la partie la plus excedante ſur des eſpeces de Conſoles en cartouche, accompagnées d'autres ornemens; ou enfin comme elles ſont repréſentées dans les deux autres figures, dont celle E eſt une eſpece de continuation de Plinthe faiſant avant-corps, & l'autre F une eſpece de ſoubaſſement en forme de Piédouche.

On poſe ſur ces Banquettes au dehors des Croiſées, de petits apuis de fer d'environ 20. à 24. pouces de hauteur, dont les culots & feüillages ſont dorez ou bronzez, & le fer plat & quarré noirci.

BIBLIOTHECA
VNIV. IAGELL.
CRACOVIENSIS

Banquette d'apui en voussure par dessous pour un étage au rez de chaussée.

Banquette en saillie avec arierre corps et ornement par le dessous pour un j.er étage



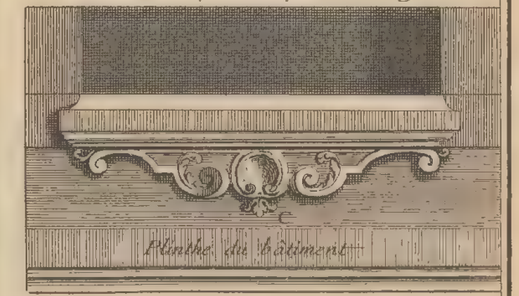
Banquette ou Tablette d'apui en tour ronde avec ornement par le dessous.

Balcon en saillie avec apui de fer Soutenu par des consoles pour un Pavillon ou milieu d'une façade de Batiment.

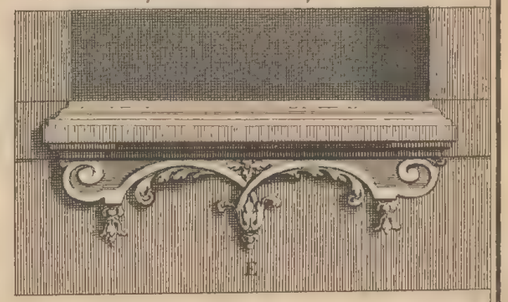
Balcon en tour ronde par le devant avec apui de fer soutenu par une Trompe droitte propre pour le milieu ou l'extremité d'un Batim.t

Banquette d'apui en Pié douche pour un étage au rez de chaussée

Banquette d'apui en Saillie avec ornemens par le dessous pour un premier étage.



Banquette ou Tablette d'apui en Saillie avec arierre corps et ornement par le dessous.



Pl. 51. a.

BANQUETTES ET BALCONS POUR LES FENESTRES.

Gravé par P. le Pautre

BIBLIOTHECA
CRACOVIENSIS

Les Tablettes de ces Banquettes ſont de pierre dure dans la partie qui excede en dehors ; mais dans la partie interieure des Chambres, le deſſus ſe fait de marbre, & lorſqu'on veut éviter la dépenſe, on ſe contente de le faire en menuiſerie. On loge des Tiroirs dans le deſſous qui eſt creux, où l'on ſert ce qui eſt commode ou incommode dans un Apartement.

La ſeconde eſpece de Feneſtres eſt avec des Balcons ou Plattes-formes en ſaillie, que l'on place ordinairement dans le milieu des Façades des Baſtimens, ou bien dans les extrémitez lorſqu'il y a des Pavillons, ou d'autres avant-corps ; on en peut voir des exemples dans les Elevations du coſté de l'entrée & du coſté du Jardin de la Maiſon cy-aprés ſcize ruë d'Enfer, pl. 63. F.

Comme les Balcons ſont deſtinez pour s'y promener, l'on deſcend les croiſées en maniere de Portes juſques ſur le plein-pied du Parquet, ce qui fait appeller cette eſpece de Feneſtres, Portes croiſées.

La Platte-forme qui excede en dehors eſt au niveau du plancher. On la borde avec un apuy de fer qu'on appelle auſſi Balcon, pour empêcher les accidens, & on la ſoûtient ſur des Conſoles comme en la figure G, ou ſur des Trompes circulaires comme en la figure H, & quelquefois ſur des maſques & muſles de Lion, ou autres ſemblables inventions.

Les Croiſées de menuiſerie s'ouvrent le plus haut qu'il eſt poſſible, & quelquefois ſous les Corniches, afin de donner plus d'air dans un Apartement ; mais il ne faut jamais couper ces Corniches que lorſqu'on y eſt contraint : ce qu'on peut faire neanmoins quelquefois dans les Entreſoles & Chambres baſſes. On ploye les volets de ces Croiſées dans les Embraſemens, ce qui leur ſert de Lambris, & n'embaraſſe pas les Glaces poſées dans les Trumeaux.

On met en dehors de ces Croiſées de doubles Chaſſis à ver pour ſe défendre du froid, & pour ſe garantir de la chaleur, on abaiſſe au devant de gros treillis doubles qui ſe remontent en les roulant ſur leurs bâtons, & qui ſe cachent de telle ſorte dans des feüillures pratiquées exprés, qu'ils ne paroiſſent point en dehors. Pour empêcher auſſi que l'eau n'entre dans les Apartemens, on pratique aux Chaſſis à ver des rejets qui l'égoutent en dehors, & l'on fait les feüillures des petits bois aſſez larges pour y loger les verres qu'on maſtique enſuite avec une certaine compoſition qui s'endurcit à l'air, & qui faiſant écouler l'eau, empêche non ſeulement que les bois ne pouriſſent, mais encore que le froid ne penetre dans les Apartemens.

Des Niches en general.

BIEN qu'il ne ſe trouve point de Niches dans le Livre d'Architecture de Vignole ; cependant puiſque cet ornement contribuë notablement à la décoration des Edifices, & que leurs proportions approchent de celles des Feneſtres, j'ay crû qu'il ſeroit utile d'en parler.

COMME la regularité de l'Architecture vient de l'harmonie des belles proportions ; auſſi tire-t'elle ſa richeſſe de l'excellente Sculpture, dont elle peut eſtre ornée : or le corps humain étant le plus parfait objet de la Sculpture, on a tâché d'en placer la repréſentation en pluſieurs endroits des Edifices dans des renfoncemens pris dans les épaiſſeurs des murs appellez Niches. C'eſt ce que les Anciens avoient coûtume de faire dans leurs Temples, Baſiliques, Palais, Bains, & autres Baſtimens magnifiques, où ils mettoient les images de leurs Divinitez, & des grands Perſonnages, & c'eſt ce que nous pratiquons encore aujourd'huy dans nos Palais & dans nos Egliſes.

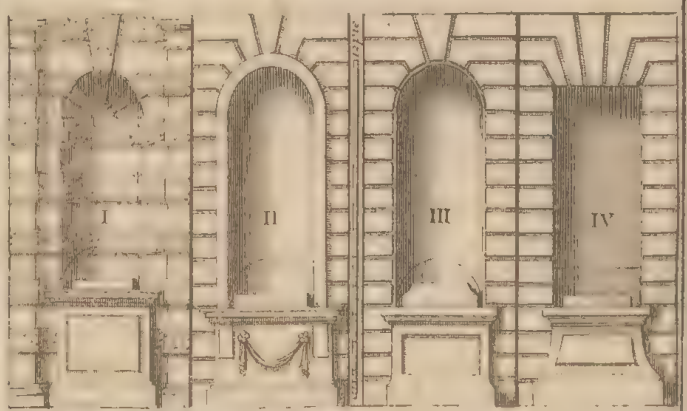
Il y a de deux ſortes de Niches : ſçavoir les Petites & les Grandes : & les unes & les autres ont des proportions & des ornemens différens, & ſont ſimples ou riches conformément à la décoration du reſte de l'Edifice. Les Petites Niches ſont pour les Statuës en pied, nuës ou vêtuës & poſées ſeules : & les Grandes pour les Groupes, ou Figures jointes enſemble par quelques-unes de leurs parties, ou pour des Coloſſes. Quant à leur forme, il y en a de cintrées par leur plan & par leur fermeture ; & ce ſont les plus ordinaires, dont la plus belle proportion eſt que la hauteur ait le double & demi de leur largeur, & qu'elles ſoient creuſées en demi cercle. Il y en a d'autres qui ſont quarrées, & qui ſont un renfoncement d'une certaine profondeur dans le corps du mur, & ſont fermées quarrément.

Pl. 52. DIVERSES ESPECES DE NICHES Page 147

Les Proportions generales des Niches ſe prennent du caractere de l'Ordre qui décore l'Edifice, de celuy de la Statuë, & de ſa ſituation. Du caractere de l'Ordre, s'il eſt ruſtique ou délicat; de celuy de la Statuë, ſi elle eſt peſante ou ſvelte, nuë ou drapée; & de ſa ſituation, ſi elle eſt au Rez-de-chauſſée, ou beaucoup plus élevée. Comme il eſt plus à propos de mettre la Statuë d'Hercule au Rez-de-chauſſée qu'ailleurs, & plûtoſt dans une compoſition Dorique que Corinthienne: auſſi ſa Niche ne doit avoir que deux largeurs, & un quart de hauteur; ainſi les figures les plus legeres ſe mettent avec les Ordres les plus délicats, & aux lieux les plus élevez; & par conſequent les Niches y doivent eſtre les plus hautes. Mais il faut obſerver que plus les Niches ſont élevées, plus les figures doivent eſtre baſſes; parce qu'au Rez-de-chauſſée les yeux de la figure doivent eſtre au niveau du deſſus de l'Impoſte, quoique Palladio ait mis le deſſus de l'Impoſte au nœud de la gorge, comme on le peut voir dans ſon Livre aux Salles des Anciens à la maniere Corinthienne, & à l'Egyptienne, où les figures ſont trop puiſſantes pour les Niches, quoique de belle proportion. C'eſt pourquoy les Niches élevées doivent avoir plus de hauteur; & ſelon Scamozzi deux fois & trois quarts de leur largeur, bien que la figure ne ſoit qu'à hauteur au deſſus de l'Impoſte, ce qui change à la veuë, faiſant paroiſtre toute la teſte dans le cul-de-four de la Niche: auſſi dans ſaint Pierre du Vatican, entre les grands Pilaſtres Corinthiens du dedans, les ſecondes Niches ſont plus hautes que les premieres d'une demi largeur, quoy qu'elles ſoient égales en largeur: & l'on peut remarquer à l'Arc de Janus à Rome, & dans la Cour du Louvre le mauvais effet des Niches du ſecond & du troiſiéme Ordre, qui ſont par trop petites. Mais il faut obſerver de ne point mettre de Niches entre les Pilaſtres ou Colonnes, lorſqu'elles ſont trop ſerrées, comme au Portail du Val de Grace. Il faut auſſi prendre garde lorſqu'elles ſont les unes ſur les autres qu'il y doit reſter entre deux l'eſpace au moins de deux lar-

BIBLIOTHECA
CRACOVIENSIS

geurs, parce qu'autrement elles ſont trop proches, comme celles de l'Egliſe de la Sorbonne. Quant au plan des Niches, le demi cercle eſt le plus parfait; parce que ſi elles ſont plus profondes, comme celles de l'Egliſe des Theatins, la figure n'eſt pas aſſez découverte; & ſi elles ne ſont pas aſſez profondes, & que la figure avance en dehors ſur quelque Cul-de-lampe, comme au principal Autel des Minimes, ou ſur une Conſole renverſée, comme à l'Hoſtel de Ville de Paris, elles portent à faux. Mais ſur tout il faut éviter de mettre les Niches ſur des encoignures, parce que cela deſtituë l'Angle de la ſolidité qu'il doit avoir. Lorſqu'il y a des Boſſages qui regnent dans une Façade, & qu'il s'y rencontre des Niches, comme celle marquée I. Il eſt plus à propos de terminer les Boſſages à l'entour de la Niche, que de les faire regner par derriere la Statuë, (ſi ce n'eſt à des Grottes), afin d'éviter la confuſion de cette ruſticité, avec la délicateſſe de la Sculpture, & pour lors il faut entourer la Niche d'un Chambranle uni, où puiſſent terminer les refends comme à la figure II. ou bien les terminer prés de l'arreſte de la Niche de leur épaiſſeur, comme à la figure III. ou arreſter les refends contre le fond de la Niche, comme à la figure IV.



NICHES RUSTIQUES AVEC BOSSAGES & REFENDS

Les Niches quarrées ſont les moins en uſage, quoiqu'il s'en trouve à des Bâtimens Antiques, comme dans le Temple de la Paix, à l'Arc de Titus, & à quelques Ouvrages modernes, ainſi que l'ont pratiqué Michel-Ange dans l'Eſcalier du Capitole, Jacques de la Porte au Portail du Jeſus à Rome, & Philibert de Lorme au Chaſteau des Thuilleries. La proportion de ces Niches approche de celle des rondes. Celle de l'Eſcalier du Capitole où eſt l'Uranie a de hauteur deux fois ſa largeur, & le tiers de l'ouverture de profondeur. Mais je crois que l'uſage de ces ſortes de Niches dépend de l'Attitude de la figure, de laquelle ſi les parties ſont ſaillantes, comme à l'Apollon de *Belvedere*, la Niche quarrée luy convient mieux que la ronde qui eſt bien remplie d'une figure dont la contenance eſt modeſte, comme celle de l'Uranie, de la Flore, & autres.

Lorſque dans une Façade les Feneſtres ſont aſſez éloignées pour avoir des Niches d'une grandeur proportionnée aux Feneſtres, & qu'elles ſont au même niveau que leurs appuis, on les peut décorer de même, & les placer dans un petit renfoncement de la grandeur des Croiſées, comme celles du grand Portail du Louvre qui réüſſiſſent avec ſuccés de cette maniere ; mais lorſque l'eſpace qui eſt entre les Croiſées n'eſt pas aſſez large pour donner aux Niches cette décoration, elles doivent eſtre plus petites & un peu plus élevées que l'appuy des Croiſées, & d'une Architecture particuliere qui ſoit peu chargé de Moulures & d'Ornemens ; parce que la Figure en fait la plus grande richeſſe : elle y doit toûjours eſtre élevée ſur un plinthe, & quelquefois ſur un Piedeſtal en adouciſſement comme D, qui a plus de grace qu'aucun autre, ainſi qu'on le peut remarquer aux deux Niches entre les Colonnes Ioniques de l'Avant-corps du milieu du Chaſteau de Verſailles du coſté du Jardin.

Les grandes Niches pour mettre des Groupes ou des Figures Coloſſales, ſont ordinairement au bas Etage, elles ſont

ouvertes jusqu'à l'aire du pavement, comme celles du Portique du Pantheon, celles du Portique de Farneſe du coſté du Tibre, & celles de l'Orangerie de Verſailles; aux Portiques du Pantheon & du Palais Farneſe, elles ont le double de leur largeur. La hauteur du Piedeſtal dépend de la figure dont on les remplit, parce que ſi c'eſt une figure en pied, le Piedeſtal ou Socle doit eſtre moins haut que pour un Groupe. Ces ſortes de Niches eſtant dans une Façade où il y a des Arcades, retiennent les mêmes Impoſtes & Archivoltes. On met au rang de ces grandes Niches celles qu'on nomme Tabernacles, comme les petits Autels du Pantheon, dont je parleray cy-aprés; mais entre les grandes Niches, celles dont Michel-Ange a décoré le dehors de l'Egliſe de S. Pierre ſont des plus belles, elles ont eſté faites pour des Groupes de Figures.

Les Ornemens des Niches doivent eſtre proportionnez à leur grandeur, comme ceux des Portes & des Feneſtres, elles peuvent eſtre ornées d'un Piedeſtal par bas de la largeur de leur ouverture d'une mediocre ſaillie en dehors, à moins que la figure n'avance beaucoup le pied en devant, on y peut tailler un bas relief, comme à la Niche B: rarement on y met un Cantalabre ou Chambranle ſimple ſans Impoſte, ſi elles ſont cintrées: Et lors qu'on n'eſt pas aſſujetti à ſe ſervir de l'Impoſte de quelque Arcade, dont on retranche les moulures, il faut prendre la Niche dans un renfoncement quarré avec un beau Chambranle des Montans, des Conſoles, des Corniches & un Fronton qui ne ſoit ni briſé, ni trop chargé d'Ornemens dans ſon tympan, ni de Feſtons ſur ſon Archivolte qui doit avoir environ un ſixiéme de l'ouverture; alors l'Impoſte terminera dans les coſtez du renfoncement. Il n'eſt pas beſoin de Clef ſaillante; ou du moins ſi l'on en met une, elle doit eſtre de peu de relief: il ne faut jamais mettre un maſque à la Clef d'une Niche, mais plûtoſt une Conſole de Sculpture, parce que le maſque ſe trouvant au deſſus de la teſte de la Statuë, fait un mauvais

effet. On y retranche ſouvent l'Impoſte & l'Archivolte, comme à la Niche A. On peut avec beaucoup de grace placer une Coquille dans le Cul-de-four des Niches, pour peu qu'elles ſoient enrichies à proportion, ce qui eſt pratiqué en beaucoup d'endroits. Il y a encore des Niches dont les jambages ſont ornez de deux Pilaſtres, avec une petite Corniche architravée pour Impoſte : Mais ces Pilaſtres ne peuvent eſtre que chetifs, & cette maniere eſt meſquine. Enfin s'il y a quelque occaſion d'enrichir une Niche, c'eſt lors qu'elle termine quelque ſuperbe Gallerie ou Portique, & qu'elle eſt ſeule dans une Façade, comme la Niche B.

Outre ces ſortes de Niches dont je viens de parler, il y en a encore d'une autre compoſition auſquelles on peut auſſi donner ce nom, à cauſe de leur figure, comme les Arcades renfoncées en ligne circulaire, ainſi que celles du bout de l'Egliſe de ſaint Pierre où ſont les Tombeaux des Papes Paul III. & Urbain VIII. les ſix des petits Autels de la Croiſée, & les quatre qui ſont ſous les Piliers du Dôme où ſont quatre Statuës Coloſſales en pied.

On fait encore de petites Niches ou renfoncemens ovales, ronds ou quarrez, pour placer des Buſtes, comme I & K, afin de les mettre plus à couvert, ainſi qu'à l'Hoſtel de la Vrilliere & au Palais Royal, & il ne faut pas que le Buſte y ſoit tellement caché qu'il ne ſoit point vû de profil ; c'eſt pourquoy il porte en partie ſur une Conſole. Ces ſortes de renfoncemens ſe peuvent faire plus à propos entre les Archivoltes des Arcades que dans des Tremeaux & autres Jambages.

Les Coquilles ou Culs-de-four des Niches ſe voûtent de diverſes manieres ſelon leur grandeur,& ſelon ce que peuvent porter les pierres ; les petites ſont fermées d'une piece, mais les grandes ſe voûtent en trompe par claveaux, comme elles le ſont ordinairement ; ce qui ſe voit à la Figure E, ou en tas de charge, lorſque les aſſiſes regnent de niveau, & qu'elles ſont fermées par une clef qui fait le meſme effet du couſſinet,

comme

comme à l'Orangerie de Verſailles, ainſi qu'à la Figure G.

Quoique la quantité des Statuës augmente notablement la décoration d'un Edifice, toutefois le trop de Niches dans une Façade (comme à celle de l'Hoſtel de Ville de Paris) eſt défectueux c'eſt pourquoy on peut fort à propos dans les Cours & dans les Jardins mettre des Figures ſur des Piedeſtaux hors d'œuvre devant les plus larges tremeaux à coſté des Portes ou entre les Colonnes ſans renfoncement dans le mur, & il faut alors que ces Figures ſoient bien terminées de tous coſtez. Quant aux Groupes de Figures, comme leur Plan a plus d'étenduë, & que toutes les veuës en ſont ordinairement riches, comme celuy d'Alexandre Farneſe dans le Salon de ce Palais, ceux du raviſſement de Proſerpine dans la Vigne *Ludoviſi*, & d'Apollon & Daphné, dans celle de Borgheſe, ainſi que celuy de la Renommée du Roy à Verſailles, il eſt mieux de mettre ces Groupes ſur des Piedeſtaux iſolez que dans des Niches; & au contraire celuy de Perſée & d'Andromede dans le même Jardin pourroit eſtre placé dans une grande Niche, parce que la veuë de derriere ne repreſente qu'un Rocher aride.

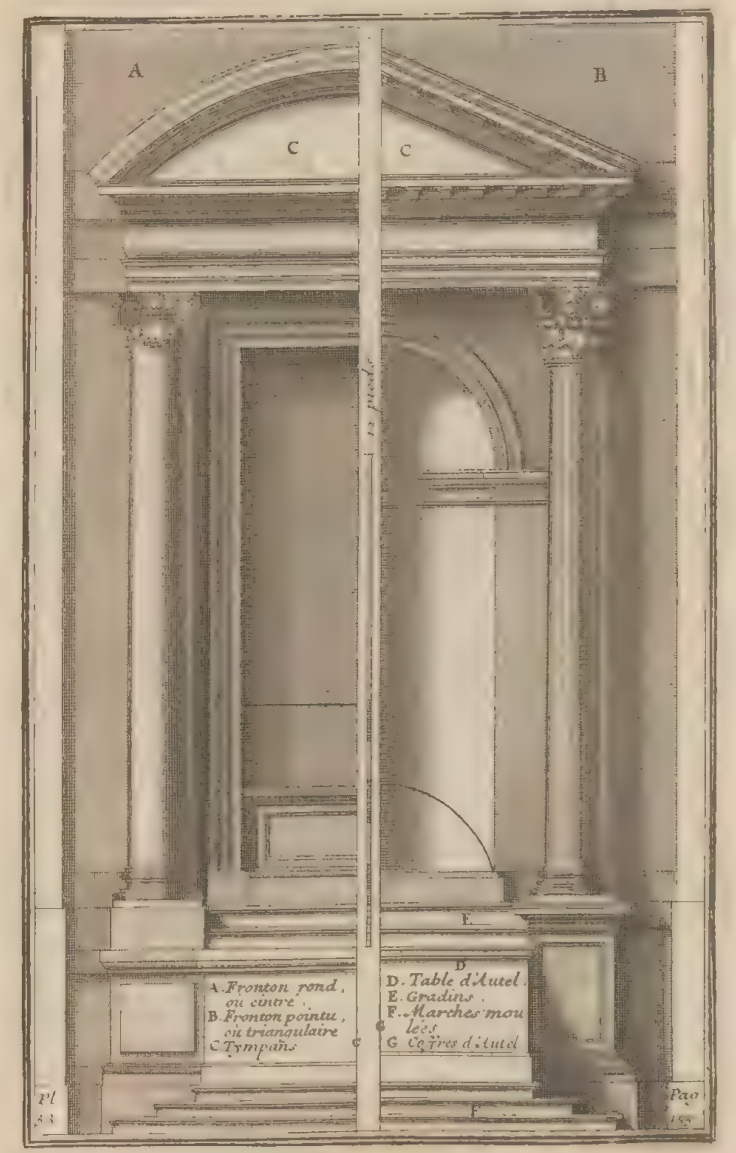
Il faut encore remarquer aux Niches, que celles qui ſont élevées de terre ſont ſituées les plus à propos. Que le mur doit eſtre ſuffiſamment épais pour n'en pas alterer la ſolidité, & que quelques belles qu'elles ſoient, elles font toûjours un mauvais effet ſans une Statuë. Qu'il y a des endroits où elles ſont mal placées, comme dans le berceau d'une voute d'Egliſe ainſi qu'à la Sorbonne, parce que les figures n'y peuvent pas eſtre à plomb, & auſſi qu'il eſt ridicule de mettre une Niche entre les Corniches rampantes d'un Fronton briſé.

Niches en Retables d'Autels.

AYANT consideré l'usage que nous pouvons faire des Niches pour servir de Retables d'Autels, dont celles du Panthcon à Rome ont fait naistre l'idée, j'en donne deux differentes de cette sorte.

IL y a dans le Pantheon huit grandes Niches quarrées appellées Tabernacles où étoient des Idoles: leur renfoncement tombe jusqu'à terre: elles ont trop de hauteur ayant le double & deux tiers de leur largeur, & de profondeur le tiers de cette largeur. Ces sortes de Niches avec un Piedestal de la hauteur de ceux des Colonnes sont propres pour recevoir quelque noble figure assise, comme le Moïse de Michel-Ange qui est au Tombeau de Jules second à S. Pierre *in Vincolis*, ou un Groupe comme celuy du Laocoon de Belvedere, ou comme un autre de deux figures appellé vulgairement la Paix des Grecs. Il y a aussi de ces sortes de Niches dans les Bains de Paul Æmile à Rome dont la proportion est au contraire trop basse. Le Cavalier Boromini en a fait de cette maniere qui font un effet surprenant dans la Nef de l'Eglise de saint Jean de Latran que le Pape Innocent X. a fait restaurer. Leur plan est ovale, elles sont ornées de Colonnes de marbre verd antique: dans l'Entablement il y a une couronne antique, mais les Profils en sont aussi irreguliers & imaginaires que la composition en est ingenieuse.

A l'imitation de ces sortes de Tabernacles, les proportions de ceux que je donne en Retables d'Autels sont, qu'aprés 15. pouces de hauteur pour trois degrez, il y a trois pieds & un quart de hauteur pour la Table d'Autel qui peut avoir huit pieds de longueur, & un pied pour deux gradins; au Corinthien le Piedestal est aussi haut que les gradins, & à l'Ionique les gradins terminent dans un Socle au dessus du Piedestal, fondé sur l'exemple de l'Ordre de l'Arc de Titus & de plusieurs Retables à Rome, où cette licence a passé en usage. Les deux Niches sont aussi larges l'une que l'autre, leur plan dépend de la disposition du Groupe & peut suffire d'un demi ovale. Pour la ronde, on y peut mettre divers sujets, comme un Baptême de S. Jean, &c. & les Colonnes peuvent estre isolées ou attachées au mur, au lieu desquelles on peut mettre des Pilastres selon la commodité du lieu, & des Tableaux à la place dès renfoncemens. J'ay choisi deux Ordres qui leur peuvent convenir; ces deux Retables qui n'ont dans leur composition rien d'extraordinaire que la regularité de l'Architecture peuvent estre enrichis d'Ornemens convenables au sujet. Et pour contraster on doit mettre à la Niche quarrée un Fronton cintré, & à celle qui est ronde un Fronton triangulaire.

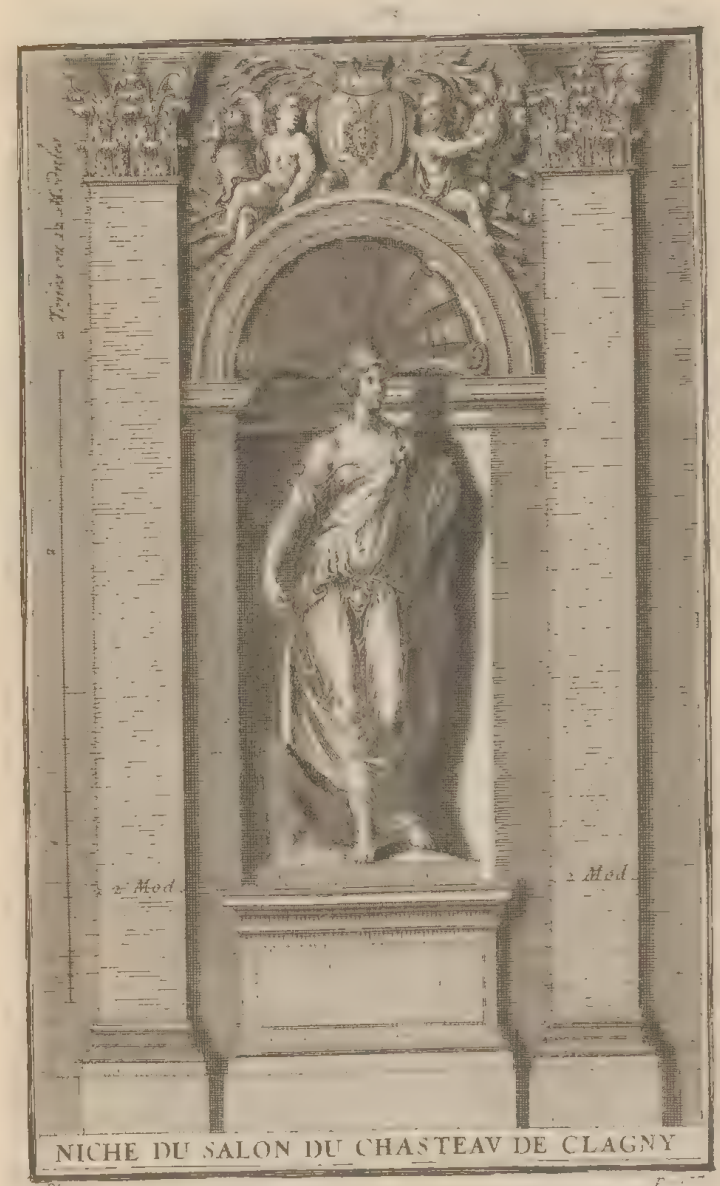


NICHES EN RETABLES D'AUTELS.

Niche du Salon de Clagni.

COMME les Niches ſervent non ſeulement à décorer les dehors des Edifices, mais encore à en enrichir les dedans, & particulierement dans les Veſtibules, Salons & Galleries, j'ay rapporté cette Niche pour ſervir d'exemple, & pour faire connoiſtre l'effet de ſes proportions particulieres.

LE Chaſteau de Clagny auprès de Verſailles peut paſſer pour une des plus accomplies & des plus regulieres Maiſons Royales, à cauſe de la décoration du dehors accommodée aux uſages du dedans. Monſieur Manſart qui l'a faite a donné en cette occaſion des preuves de l'excellence de ſon genie : cette Niche avec la pareille vis-à-vis eſt ſous le Dôme dans le grand Salon du milieu, qui ſert de Veſtibule pour ſeparer deux grands Appartemens, & de paſſage pour aller au Jardin. Il eſt décoré par dedans de Pilaſtres Corinthiens de deux pieds de Diametre, & d'un Ordre Attique au deſſus, & éclairé par douze Feneſtres, ſix ſur la Cour, & autant ſur le Jardin : La proportion de cette Niche eſt de deux fois ſa largeur, & environ d'un tiers de hauteur, ſur un demi-cercle de profondeur : elle eſt élevée à près de cinq pieds de terre. L'Archivolte a de largeur la ſixiéme partie de l'ouverture qui détermine la largeur du Piedeſtal, & l'Impoſte auſſi haute que l'Archivolte regne dans le fond de la Niche. Il n'y a point encore de Statuë dedans, & je me ſuis ſervi de celle de la Flore du Palais Farneſe pour la remplir, la ſuppoſant reduite à cette meſure, parce qu'elle paroiſt y convenir fort à propos, & que la Niche n'ayant pas de hauteur deux fois & demi de ſa largeur, la grande draperie de cette Figure convient fort à propos à cette proportion.



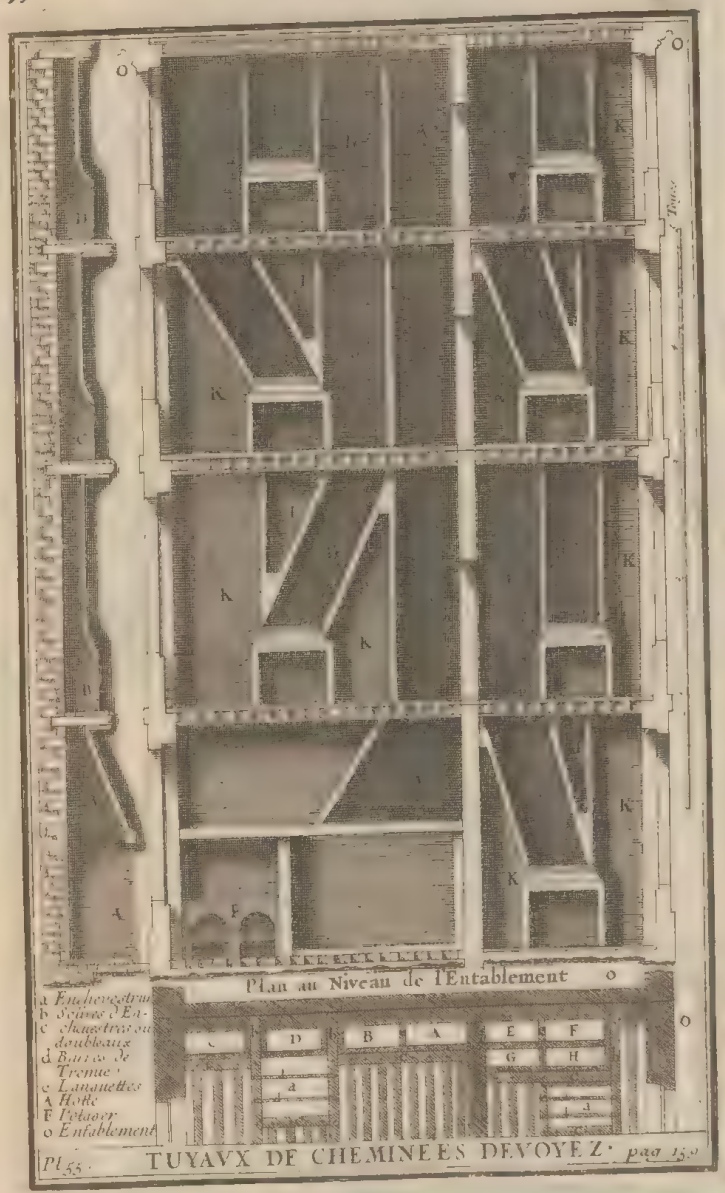
NICHE DU SALON DU CHASTEAV DE CLAGNY

Des Cheminées en general.

N'AYANT trouvé qu'un deſſein de Cheminée dans Vignole, comme j'ay crû que cela ne ſuffiſoit pas pour donner une parfaite intelligence de cette partie ſi neceſſaire, j'en traite en general & en particulier, pour ſuivre la maniere dont j'ay expliqué cy-devant les autres parties les plus conſiderables de l'Edifice.

LA differente temperature de l'air contribuë à l'uſage plus ou moins frequent des Cheminées dans les Edifices; le peu d'exemples qui nous en reſtent des anciens, & l'obſcurité des preceptes de Vitruve ſur ce ſujet, font juger que l'uſage des Etuves dont ils avoient des Appartemens entiers échauffez par des Poëſles, leur faiſoit negliger cette partie du Bâment que la neceſſité en noſtre climat nous a contraint de rendre un des principaux Ornemens de nos habitations. Scamozzi donne trois ſortes de Cheminées, mais leurs proportions ſont bien differentes de celles qu'une pratique conſommée a rendu parfaite chez nous, parce que tous les Ornemens de celles qu'il nomme à Pavillon, qui eſtoient fort à la mode de ſon temps, ſont de grande dépenſe, chargent beaucoup les planchers, & diminuent notablement par leur ſaillie la capacité du lieu où elles ſervent: ainſi ſans s'arreſter à ſa doctrine ſur ce ſujet, nous diſtinguerons trois ſortes de Cheminées: des grandes pour les Cuiſines, les Galleries, les Salles & Salons: des moyennes pour les Anti-chambres, les Chambres & les grands Cabinets: & des petites pour les petits Cabinets & les Garderobes.

Pour les grandes, celles des Cuiſines n'ont beſoin d'aucun ornement; leur Manteau ſe fait en hotte ou figure piramidale, élevé environ à ſix pieds de l'aire du pavé; leur Atre eſt haut de ſix pouces, & leur Contrecœur doit eſtre de briques, pour reſiſter à la grande chaleur. On met ordinaire-


Plan au Niveau de l'Entablement
a Enchevestrure
b Solives d'Enchevestrures ou doubleaux
d Barres de Tremie
e Lanauettes
A Hotte
F Foyer
o Entablement
A
D
B
A
E
F
G
H
Pl. 55. TUYAUX DE CHEMINEES DEVOYEZ. pag. 150

ment le potager à costé, sous le manteau qui occupe souvent la longueur du mur, contre lequel il est adossé dans les grands Edifices; la Platte-bande est fermée de pierres, & plus élevée que le Manteau qui est de bois dans les mediocres. Celles des Salles, Salons & Galleries sont les plus magnifiques, elles peuvent avoir six à sept pieds d'ouverture entre leurs jambages, & quatre à cinq pieds depuis le dessous de leur Platte-bande, & deux à deux pieds & demi de profondeur d'Atre. La Corniche de la Gorge en doit estre fort élevée, & hors de la portée de la main. La Corniche du Couronnement du Manteau doit estre la même que celle qui regne au pourtour du Plafond de la Salle, & il faut observer si ce Plafond est cintré avec des courbes, qu'elle doit avoir peu de saillie, & cette Corniche ne peut pas estre retournée au droit de la Cheminée, parce que le Tuyau qui paroistroit dans la partie cintrée feroit un mauvais effet : lorsque la Salle est longue en maniere de Gallerie, comme celle de l'Hostel de Ville de Paris, on peut mettre une Cheminée à chaque bout. Pour les Moyennes, elles ne different des grandes que dans les proportions qui diminuënt selon que le lieu est moins grand.

Dans les grands Bastimens les Tuyaux sont pris dans l'épaisseur des murs qui doivent avoir plus de deux pieds & demi; ce qui ne se peut faire solidement dans les mediocres où il n'y a d'épaisseur que deux largeurs de brique, & le passage du tuyau de la largeur d'un pied; en sorte que les murs de refend qui doivent entretenir ceux de Face sont fort affoiblis. Autrefois les Cheminées dans les Bastimens particuliers estoient adossées les unes devant les autres, mais comme elles chargeoient les Planchers & avançoient trop dans les Chambres, on a corrigé ce défaut, en les rangeant le long du mur, & en dévoyant les Tuyaux, comme on le peut voir dans la figure où le plan est celuy au niveau de l'Entablement O, & par consequent de l'Etage en Galetas, & le cinquiéme compris celuy du Rez-de-chaussée, les Tuyaux

B. C. des Chambres, & ceux E. G. des Cabinets ſont dévoyez, & les autres montent tout droit. Pour les Tuyaux de l'Etage en Galetas dont les Encheveſtrures a a, portent les Atres, ils ſont doublez ſur les autres, ainſi que les Tuyaux H. & G. Or comme le dévoyement eſt deſagreable à voir dans une Chambre, on peut pratiquer des armoires dans les vuides K, qui rendent la chambre reguliere, & la Cheminée n'a de Saillie qu'un petit corps d'un ou de deux pouces qui peut eſtre couronné ſous le larmier ſans reſſaut dans la corniche de la chambre. On peut auſſi laiſſer les vuides I. pour ſoulager le Tuyau. Quant à la conſtruction, il faut éviter que les bois, comme les poutres & les ſolives d'Enchevêtrure b qui paſſent auprès ou entre les Tuyaux ſoient apparens; car ils doivent eſtre recouverts de plaſtre de 4. à 5. pouces avec des chevilles de fer, eſtant les Atres portez ſur des barres de fer b. de crainte des accidens du feu. Les Tuyaux peuvent avoir 3. ou 4. pieds de longueur ſur 10. 12. à 15. pouces de largeur : les ſolives d'Encheveſtrure b. ne peuvent porter que dans la moitié du mur metoyen, & les autres ſolives dans des cheveſtres C. ou ſur des ſablieres. Les Tuyaux & les Languettes e. doivent avoir 3. pouces d'épaiſſeur & eſtre de plaſtre pur, & les Languettes de pierre ou de briques de 4. pouces dans les grands Baſtimens.

Quant à la ſituation des Cheminées, il ſe faut donner de garde de les adoſſer contre le mur de face entre les Feneſtres, parce qu'elles chargent le mur, & que leur ſouche paroiſt trop hors du comble, elles doivent, autant qu'il eſt poſſible, ſe preſenter en entrant, mais rarement devant une Porte, parce qu'il doit y avoir une Feneſtre ou une Porte. Il eſt plus à propos que la Cheminée ſoit contre le mur de refend de la Salle, que dans le fond des Appartemens, & devant les Croiſées, & qu'elle occupe le milieu du mur, ainſi que dans un Cabinet; mais dans une grande Chambre elle doit occuper le milieu du mur depuis le pied du lit juſques au derriere du mur

de face. La grandeur des moyennes Cheminées eſt environ de 4. pieds de largeur ſur trois pieds de hauteur, & de 18. à 20. pouces de profondeur. La hauteur de la Corniche doit eſtre élevée de ſix pieds, afin qu'on ne puiſſe pas renverſer les vaſes dont elle peut eſtre ornée. Le Chambranle d'une grande Cheminée peut avoir $\frac{1}{7}$ de la largeur de l'ouverture, & les petites $\frac{1}{8}$ & le foyer auſſi long que le Chambranle ſur 15. à 18. pouces de large. Les Gorges ſe font de differens Profils : celles en adouciſſement ſont les plus ordinaires, on les fait auſſi en Friſe à plomb, & alors il reſte une tablette ſur le Chambranle. La Corniche de la Gorge ne doit pas avoir plus de ſaillie que de hauteur. Lors que le plancher eſt fort élevé, & que l'eſpace qui reſte depuis la Corniche de la Gorge juſques ſous celle qui couronne le Manteau eſt trop haut & étroit, n'eſtant que de la largeur du Tuyau, il faut mettre au deſſous du quadre quelque bas-relief en longueur qui luy ſerve de ſoubaſſement. La largeur des petites Cheminées eſt au deſſous de 4. pieds juſques à 2. & quelquefois dans cette largeur de 4. pieds on n'en donne que 2. de largeur d'Atre pour un petit Cabinet, & dans les eſpaces des Niches qui reſtent dans les coſtez, on met les uſtanciles de la Cheminée ; leur Platte-bande eſt ordinairement cintrée, ainſi que leur Plan dans les Encognures de l'Atre, ou à pans avec trois plaques de fer fondu, afin que la chaleur eſtant reſſerrée, ſe porte avec plus d'effet au dehors. On nomme ces ſortes de Cheminées à l'Angloiſe. La maniere la plus ordinaire eſt de faire les Cheminées quarrées avec un Contrecœur de fer fondu qui eſt de peu de dépenſe & de grande utilité, tant pour la reflection de la chaleur que pour la conſervation du mur. Ces Contrecœurs ſont ornez de Sculpture en bas-relief, & comme il y en a où l'année courante eſt marquée, on s'en ſert auſſi pour marquer le temps que le Bâtiment a eſté conſtruit. Lors que le Bâtiment eſt conſiderable, on en fait fondre exprès avec les Armes ou les Chiffres du Maiſtre de la Maiſon. Il y en a depuis 2. pieds juſques à 4.

qui suffisent pour une Cheminée de 6. pieds d'ouverture. Pour l'usage des Poëstes, il est à present assez commun, & on les met dans les Cheminées : les meilleures sont de fer fondu, parce qu'ils consomment moins de bois. Pour ce qui regarde les Ornemens des Manteaux de Cheminées, j'en parleray dans l'explication des Planches suivantes.

Puisque les Cheminées sont absolument necessaires, & qu'elles décorent le dedans, il faut aussi que leurs souches ne causent aucune diformité au dehors. Celles qui sont sur le courant du comble & isolées doivent estre les plus égales en grosseur, & le plus de symetrie que faire se peut, & toutes de pareille hauteur, 3. pieds au dessus du faiste dont elles doivent estre le plus proche qu'il est possible, & si le comble est brisé, elles doivent passer dans le faux comble, & si elles sont le long des murs metoyens, il faut les ranger sur leur longueur & toutes ensemble, quand même le Corps de logis seroit double, comme dans la figure : leur fermeture doit estre d'environ 4. à 6. pouces de jour pour l'échapée de la fumée sur la longueur proportionnée à celle du Tuyau, avec un petit adoucissement au dessus. Quand elles sont trop hautes, parce qu'on y est contraint par les Bâtimens voisins, on les doit retenir avec des barres de fer. Les Languettes ainsi que les Tuyaux se font de pierre ou de brique dans les grands Bâtimens, & de plastre pour les Maisons particulieres, & les uns & les autres sont entretenus de fentons de fer. Les souches n'ont besoin d'autre ornement que de quelques tables avec plinthe & larmier, & rarement avec de la Sculpture, comme celles du Louvre, où la confusion des Ornemens empêche qu'on n'en puisse distinguer le travail.

Cheminée du Palais Farneſe.

CETTE Cheminée eſt dans la Chambre *où couchoit* l'Illuſtriſſime & Reverendiſſime Cardinal Ranuce Farneſe du titre de S. Ange, *où couchoit auſſi l'Ambaſſadeur de France, lorſqu'il occupoit ce Palais.* Elle eſt faite *de Marbres* de diverſes couleurs.

LE Portique ou Galerie du premier Etage du Palais Farneſe ne regne que dans trois coſtez. Le quatriéme à main droite en entrant du coſté de la Place eſt occupé par un petit Appartement de trois ou quatre pieces. Cette Cheminée eſt dans la plus grande Chambre qui a deux Croiſées de cinq d'une des faces de la Cour, dont la Voute eſt peinte par Hannibal Carrache, qui y a repreſenté les travaux d'Hercules. Cette Cheminée eſt priſe dans l'épaiſſeur du mur de refend, qui ſepare ce petit Appartement d'avec le grand. Sa largeur peut avoir un peu plus de quatre pieds. La hauteur a les cinq ſixiémes de l'ouverture, & le Chambranle un ſixiéme. La Friſe & la Corniche ſont d'égale hauteur, cette Cheminée eſt travaillée avec beaucoup de propreté, de marbres precieux & rares, & le Feſton eſt fait de pierres de couleurs naturelles des fruits qu'il repreſente. Il n'y a point de Buſte, mais ſeulement une petite Niche ſans figure. Cette Cheminée peut convenir à une petite Chambre ſans tuyau apparent, & peut eſtre executée de bois peint en marbres de diverſes couleurs, mais le Chambranle doit eſtre de marbre autant qu'il ſe peut.

N'ayant trouvé que cette Cheminée dans Vignole, j'ay deſſiné de mon invention les autres qui ſuivent, tant pour rendre plus intelligibles les diſcours qui en traitent, que parce qu'elles ſont plus ſelon l'uſage d'apreſent.

A. *Piedroit en terme* . E. *Enroulement* .
B. *Gaine* . F. *Feſton de fruits*
C. *Cartouche* . G. *Piedouches* .
D. *Corniche architravée* . H. *Buste* .

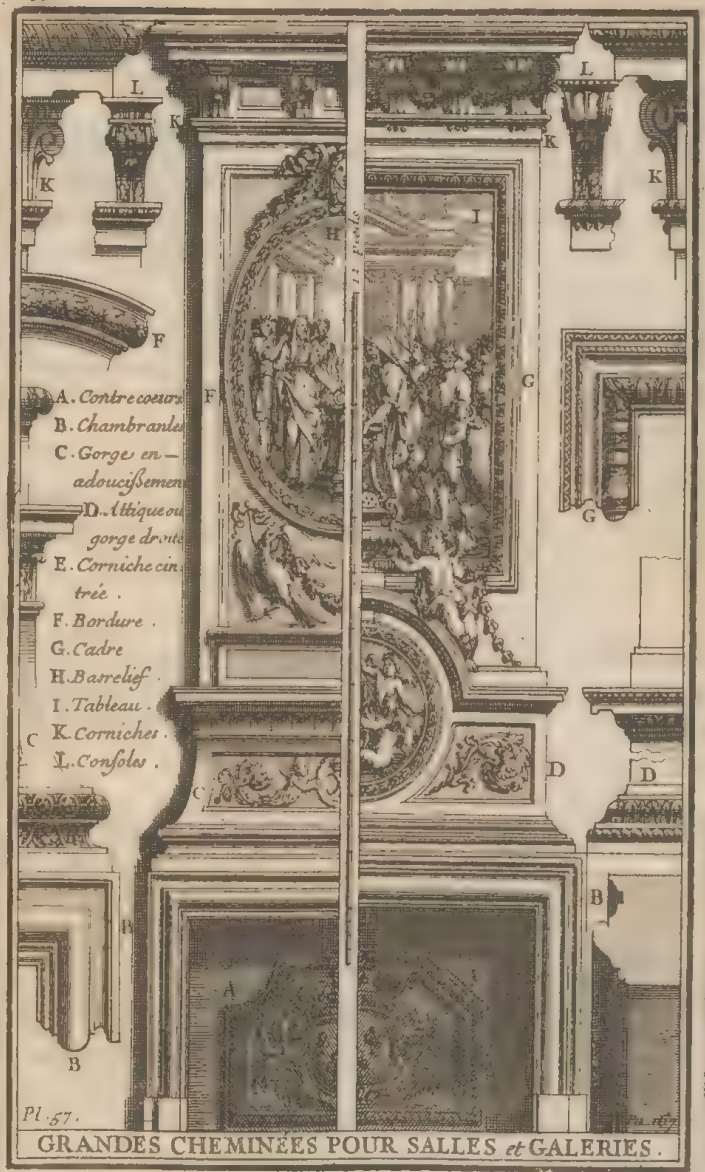
Pl. 56. ½ pieds . Page 165

CHEMINEE DU PALAIS FARNESE .

Grandes Cheminées pour Salles & Galleries.

PUIS QUE les Cheminées contribuent à la décoration des Appartemens, il eſt facile de connoiſtre par les figures ſuivantes, que les Ornemens dont on les enrichit leur doivent eſtre auſſi convenables que leur grandeur doit eſtre proportionnée aux lieux où elles ſervent.

CEs deux Cheminées ſont de celles qu'on peut appeller Grandes eſtant pour une Salle, Salon ou Gallerie de 20. pieds ſous ſolives : la plus grande a 7. pieds de largeur d'Atrè, ſur 4. de hauteur, & la moindre 6. pieds ſur 3. pieds 9. pouces : les Entablemens qui les couronnent ſont les mêmes que ceux des Salles, & ils ont de hauteur deux pieds qui eſt la dixiéme partie, qui ne peut eſtre moindre, mais plûtoſt plus haute ſelon la grandeur du plan de la piece. Le Manteau de la plus grande peut eſtre en ſaillie de l'épaiſſeur de ſon Tuyau, ainſi la Corniche touchera le Plafond : mais la Corniche de la moindre, ſi on remarque ſon Profil couronné par une moulure ronde, peut recevoir un cintre, dont les courbes ne doivent pas répondre au nud du mur, mais porter à faux d'un tiers ou d'un quart de la portée de la Corniche, afin que la ſaillie cache moins de la partie cintrée d'environ trois à quatre pieds du deſſus de la Corniche au Plafond : ainſi la piece aura vingt-trois à vingt-quatre pieds ſous ſolives. Le Chambranle eſt à chacune de ces Cheminées la ſeptiéme partie de leur ouverture : la Corniche de la gorge eſt élevée de huit pieds : celle de la plus grande eſt en Friſe avec une Corniche cintrée ſur un bas-relief rond ; au deſſus eſt un plinthe porté ſur des conſoles, ſur laquelle poſe un quadre à croſſettes, & la Sculpture porte ſur un petit ſocle : la gorge de l'autre eſt en adouciſſement avec une table pour un bas-relief ; le quadre eſt ovale, qu'on peut remplir d'un tableau. Les Entablemens ont des conſoles & leur Sculpture comme celle des Aigles, Maſques & Feſtons, doit avoir beaucoup de relief, à cauſe de la capacité du lieu. Les Chambranles des Cheminées auſſi riches que celles-cy doivent eſtre de marbre, & le reſte de la gorge de même matiere, ou de menuiſerie peinte de marbres de diverſes couleurs, & toute la Sculpture dorée ou façon de bronze. J'ay fait les Profils des Corniches & Gorges par morceaux du double de l'Echelle des Manteaux pour en marquer plus diſtinctement les parties.



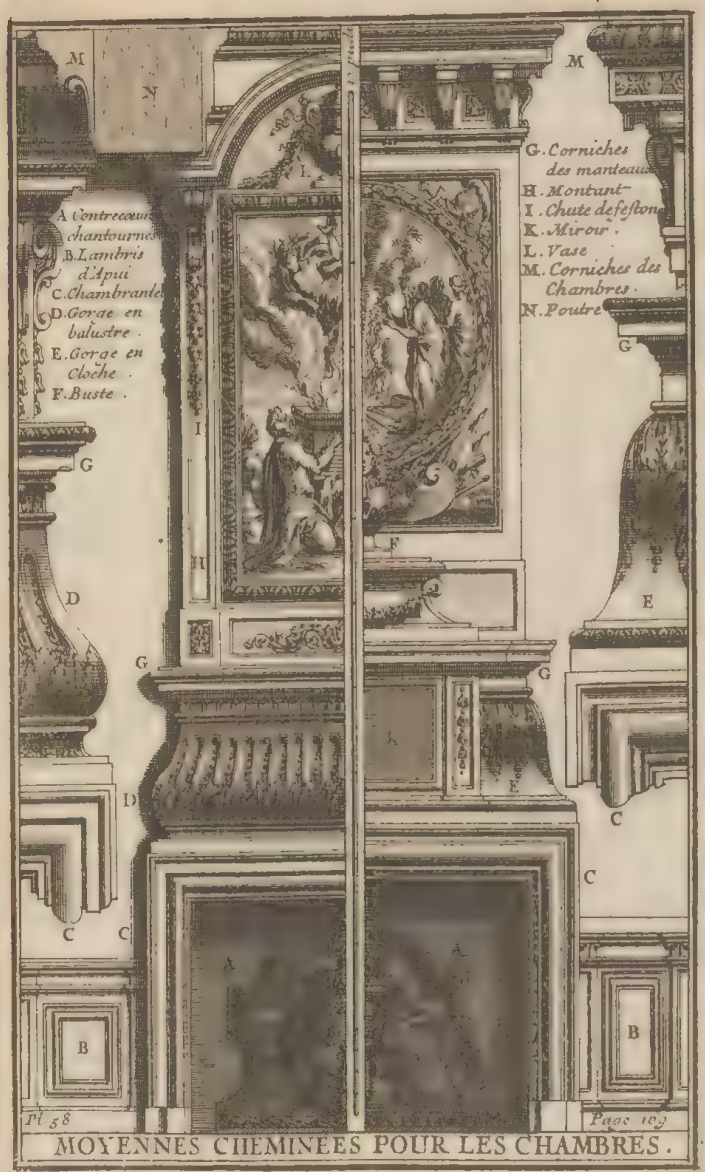
GRANDES CHEMINÉES POUR SALLES *et* GALERIES.

Moyennes Cheminées pour les Chambres.

COMME il arrive souvent que dans les reparations des vieilles Maisons il faut faire de neuf des Cheminées, & qu'on ne peut y changer les poutres, la Cheminée B *de cette figure fait voir le moyen de remedier à la difformité qu'apporte cette sujettion.*

LEs Chambres des plus belles Maisons particulieres n'ont gueres plus de 12. à 13. pieds d'élevation de plancher, la plus grande de ces deux Cheminées qui a quatre pieds & demy d'ouverture, peut servir dans une Chambre dont le Plafond est cintré de deux pieds; de sorte qu'il y auroit 15. pieds sous solives; la Corniche de la gorge est élevée près de 6. pieds, & le Profil de cette gorge est en doucine, ou cloche qui va terminer pardevant dans un Avant-corps. Pour l'autre Cheminée, elle n'a que 4. pieds d'ouverture. La Corniche de la gorge est élevée de 5. pieds & demy, son Profil est en baluſtre, le Manteau est couronné par un Fronton cintré, la Corniche de la Chambre en renfoncement entre les poutres, peut estre comme un Architrave, & retournée derriere le Fronton du Manteau, ou comme le plus riche Profil, mais il faut charger les poutres de plaſtre le moins qu'on le peut; puisque ce n'est plus gueres l'usage de laisser les bois apparens: les lambris aux costez de ces Cheminées sont de deux differentes hauteurs d'appui. Il faut remarquer que les Profils des Chambranles, tant de ces Cheminées que des autres, sont de riches & fortes moulures qui se doivent faire tout du moins de bois, ou plûtost de marbre, pour peu que le logement soit considerable, & toute la gorge de la Corniche de menuiserie, & rarement de plaſtre, si ce n'est pour des Cheminées communes, le reste du Manteau de même que la Corniche de la Chambre se peut faire de plaſtre. Pour les Ornemens dont la plûpart sont moulez, ils sont à bon marché; mais ils doivent convenir à l'Architecture, & sur tout il faut éviter de mettre de la Sculpture de grand relief dans de petites pieces, comme on le pratique mal à propos tous les jours; & on doit orner principalement les grandes parties, comme les Gorges & Friſes; mais jamais les Chambranles. On peut peindre les Manteaux de Cheminée de quelque couleur, & ne laisser que les bas-reliefs blancs dans les moindres Appartemens, parce que ses couleurs s'accordent fort bien avec les meubles.

pl. 58.

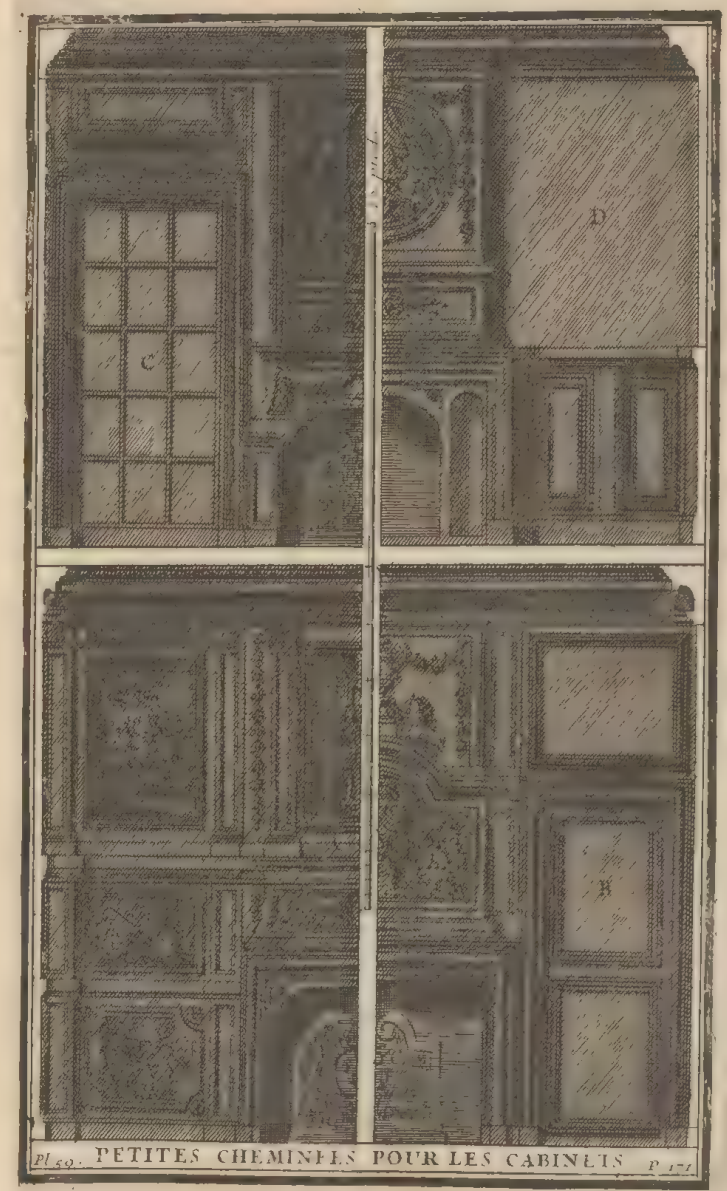


MOYENNES CHEMINEES POUR LES CHAMBRES.

Petites Cheminées pour les Cabinets.

LEs Chambres médiocres eſtant plus habitées que les grandes, on a recherché de leur donner autant de commoditez que les grandes ont de magnificence.

CEs quatre Cheminées ne peuvent pas ſervir aux grands Cabinets, qui conſervent la même hauteur de plancher que les principales pieces d'un Appartement ; mais elles ſont deſtinées pour les petits Cabinets, les Entreſolles, & les Garderobes. Ces petites pieces ſont ordinairement lambriſſées de bois pour les rendre plus chaudes, parce qu'elles ſont plus frequentées en Hyver qu'en Eſté. Les Corniches ſe font plûtoſt de marbre que de bois, les compartimens des Lambris de ces quatre Cabinets ſont de diverſes ſortes : les deux plus grands ont dix pieds ſous ſolive : la Cheminée du Cabinet marquée A. a trois pieds & demi d'ouverture & eſt cintrée dans ſa fermeture, le pouvant eſtre auſſi dans ſon plan vers les coins de l'Atre. Le premier Lambris eſt à hauteur d'appuy de deux pieds neuf pouces de haut : celuy de deſſus eſt à cinq pieds qui eſt la hauteur de la Corniche de la gorge avec paneaux pour des Ornemens : & celuy de deſſus eſt avec Pilaſtres & Quadres pour des Tableaux rapportez ou peints ſur le lieu. Le Lambris de la piece marquée B. eſt à placard feint ou vray, & de ſymmétrie avec un autre placard à coſté, la Cheminée eſtant au milieu. Les deux autres Cabinets ont 9. pieds ſous ſolive ; le Lambris de celuy marqué C. eſt à placard avec 15. glaces d'environ un pied de haut ſur dix pouces de large. La Cheminée eſt cintrée en anſe de panier. La Cheminée du Cabinet D. eſt à l'Angloiſe, n'ayant que deux pieds & demi de largeur, avec deux petites Nichès aux coſtez pour mettre les uſtenciles dont on attiſe le feu, ſon plan eſt à trois pans avec trois plaques de fer fondu. Cette piece n'eſt boiſée qu'à hauteur de la Corniche de la gorge, ou ne le peut eſtre que juſques à la tablette ſur le Chambranle : les Corniches architravées de ces 4. Cabinets ont la dixiéme partie de la hauteur du plancher qui eſt en plafond, & quelquefois cintré pour eſtre à pareille hauteur que les pieces d'un mediocre Appartement. Pour les Entreſolles qui ne paſſent pas ſouvent 6 à 7. pieds de hauteur, leurs Cheminées n'ont que la Gorge & la Corniche, & quelquefois que le Chambranle arraſé avec le Lambris, lorſqu'elles ſont priſes dans l'épaiſſeur des murs, ou à coſté des Tuyaux dévoyez.



Pl. 59. PETITES CHEMINEES POUR LES CABINETS P. 171

DES CHEMINE'ES nouvelles.

IL n'y avoit presque rien de particulier dans les anciennes Cheminées qui les distinguât les unes des autres. Leurs Chambranles étoient toûjours quarrez, & composez des mêmes moulures. On y pratiquoit des Gorges en cloche & en balustre qui les rendoient aussi pesantes qu'on affecte aujourd'huy de les rendre legeres ; on les chargeoit d'ornemens qui y causoient beaucoup de confusion & de mal-propreté, à cause de la difficulté qu'il y avoit d'ôter de leurs cavitez la poussiere qui s'y amassoit : les Corniches & les Ornemens saillans qui se trouvoient à portée de la main, s'écornoient facilement, & l'on les salissoit bien-tost en passant auprés, ou en les frottant ; enfin elles n'avoient point l'agréement de la varieté qui est si recherchée présentement, & en quoy consiste essentiellement la beauté des compositions d'Architecture.

LEs formes qu'on donne presentement aux Chambranles des Cheminées sont moins communes & plus gratieuses. On les cintre quelquefois sur leurs plans, en tour ronde

& en tour creuſe ; on y introduit des Pans coupez , des Pilaſtres , des Gaines , des Conſoles , & d'autres ornemens. Le mélange des marbres de couleurs différentes , & des ornemens de bronze doré qu'on y applique , détachent ces différentes parties , & y produiſent beaucoup de richeſſe. Les Tablettes qu'on poſe ſur ces Chambranles ont quelquefois aſſez de largeur pour y placer une Pendule ; on y peut mettre auſſi pluſieurs choſes dont on a beſoin , & dont l'on cherche à ſe débarraſſer lorſqu'on eſt auprés du feu.

La facilité qu'on a d'avoir de grandes Glaces , a donné lieu d'en enrichir les Cheminées ; elles ſervent à faire paroître les lieux plus grands qu'ils ne ſont , & à faire voir des enfilades d'Apartemens ; outre qu'on a le plaiſir en s'y mirant d'appercevoir , ſans ſe détourner , ce qui ſe paſſe derriere ſoy, & ceux qui entrent dans l'Apartement, ou qui en ſortent.

Les Chandeliers ou Girandoles à pluſieurs branches qui accompagnent ordinairement les Glaces de Cheminées , ſe rempliſſent de bougies , qui en s'y refléchiſſant ſemblent ſe multiplier , & augmentent même la lumiere dans l'Apartement.

Au lieu de détailler icy les proportions des Cheminées qu'on propoſe pour exemple , on a mis à chacune des échelles ſur leſquelles on peut prendre facilement les dimenſions geometrales de leurs plans , & de leurs élevations. On a crû qu'il ſeroit plus à propos d'en faire la deſcription.

La premiere Cheminée A. de la planche cotée 59. a, peut convenir à une Chambre à coucher. Elle eſt enrichie d'une grande Glace cintrée par le haut en ance de panier , dont les deux extremitez ſe terminent par des enroulemens d'où naiſſent deux eſpeces d'oreilles qui ſe racordent avec la bordure de la Glace ; le vuide de ces oreilles eſt rempli

de profils de Masques, avec des rinceaux qui accompagnent les Enroulemens. Le Bas-relief de Grotesques qui est au-dessus, a un peu moins de relief que le Mascaron placé au milieu dans un espece de Cartouche où s'accrochent des festons: On dore ces ornemens qui sont fort legers, pour les détacher de dessus le fond qui est blanc; & pour les rendre plus riches, on y entaille quelquefois une Mosaïque, les Pilastres qui sont aux côtez étant étoffez de même maniere. Le Chambranle de cette Cheminée est cintré en tour ronde sur le plan, & à oreilles creuses sur l'élevation. Il est accompagné de deux consoles qui portent la saillie de la tablette, & qui étant précisément sous les Pilastres semblent les soûtenir d'une maniere assez gratieuse.

La Cheminée cotée B. est propre pour un Cabinet. La Glace, qui est d'une forme extraordinaire, suit le contour du Tableau ovale qui est au dessus; les ornemens & le fond de Mosaïque qui l'accompagnent ayant peu de relief, font que le Mascaron se détache, & le mélange de Glaces, de Dorure, & de Peinture, rendent cette Cheminée tres-agréable. Son Chambranle est quarré en élevation, mais il est cintré sur le plan en espece de Balustre. Les Jambages sont profilez d'une maniere fort extraordinaire, & qui conviennent au reste de la composition.

La troisiéme Cheminée cotée C. peut décorer une Chambre de Parade. La Glace se termine en cintre surbaissé, soûtenu par des oreilles, dans lesquelles sont logez de petites Consoles qui soûtiennent les coins de la Corniche, dont la Glace est couronnée. Le Panneau, qui est au dessus, est enfermé par une espece de bordure dont pendent des festons de fleurs d'un goût assez particulier. Le petit Piédouche, qui a plus de saillie que le reste, a donné lieu d'y placer un petit Amour qui chante & bat la mesure. Les deux Pilastres

qui ſont aux côtez de la Glace, ſont d'Ordre Ionique, & ſoûtiennent deux petits amortiſſemens, ſur leſquels on voit deux Amours qui joüent des inſtrumens. Le Chambranle de cette Cheminée eſt quarré ſur le Plan, & aſſez ſimple ; la ſeule choſe qui le diſtingue, c'eſt que la moulure quarrée forme dans le vuide de l'oreille une eſpece d'enroulement ou teſte de Conſole qui ſemble ſoûtenir la Tablette.

Ces trois Cheminées ſont tres-riches quand les Pilaſtres & Chambranles ſont de marbre, les ornemens de métail, & le ſurplus de menuiſerie, & ne laiſſent pas de paroiſtre encore fort belles, quand pour épargner la dépenſe, les Chambranles ſont de pierre de liais, les Pilaſtres de menuiſerie, & les Bas-reliefs & ſaillies de plâtre peint en marbre.

Il eut été inutile de donner icy des Cheminées propres pour les premiers Anti-chambres, parce qu'on fait paſſer ordinairement la tapiſſerie au deſſus du Chambranle, avec un Tableau pardeſſus ; les glaces étant peu convenables aux lieux deſtinez pour les gens de livrée ou de peu de conſideration.

La Cheminée D. de la Planche cotée 59. b. eſt l'une des plus riches qu'on puiſſe executer. Elle convient à un grand Cabinet à cauſe de la legereté de ſes ornemens, qui étant vûs de prés ſe diſtinguent mieux que dans un grand lieu. Le Chambranle cintré en arcade, qui enferme la Glace, doit eſtre doré, auſſi-bien que la Corniche qui eſt au deſſus, d'or matte, & ſans ornemens, pour faire plus de varieté, & pour ſe diſtinguer de ceux de bronze dorez d'or bruny qui ſont appliquez ſur la Glace.

La Grande Glace du milieu peut-eſtre d'une ſeule ou de pluſieurs pieces, mais celles qui ſont ſous les ornemens peuvent eſtre de tant de pieces qu'on voudra, à

cauſe de la facilité qu'on a d'en cacher les joints par les ornemens qu'on applique par deſſus. On taille quelquefois un peu convexes les morceaux de Glaces qui ſont oppoſez aux Girandoles, afin que leurs lumieres s'y refléchiſſant pluſieurs fois, y forment une eſpece de Girandole pyramidale qui ſurprend agréablement la vûë. Le Chambranle eſt cintré en tour creuſe ſur ſon plan, & peut eſtre étoffé de différens marbres à cauſe des ornemens de bronze qui en ſéparent toutes les parties. Les Gaines des petits Termes qui ſoûtiennent les Pans coupez des angles, peuvent eſtre auſſi de marbres différens; & l'on fait de bronze ou de plomb doré le corps & les aîlerons de ces mêmes Termes.

La Cheminée cotée E. convient à une Chambre à coucher; elle peut eſtre de marbres de différentes couleurs, c'eſt-à-dire, que les Pilaſtres qui poſent à plomb des Jambages, & ſur leſquels ſont appliquez les Girandoles, doivent eſtre d'un marbre différent de celuy du corps de la Cheminée, afin de ſe détacher l'un l'autre: ſans quoy le tout ſe confondroit aiſément, à cauſe du peu de ſaillie qu'à le Pilaſtre ſur le corps de la Cheminée. Les Figures du Tableau qui eſt au deſſus de la glace, ſont en demi corps, c'eſt ainſi qu'on les fait quelquefois pour eſtre plus ſenſibles à la vûë; & ſa bordure, dont la forme eſt fort extraordinaire, eſt toute unie & dorée d'or matte; au lieu que les ornemens qui l'accompagnent ſont d'or bruni ſur un fond de marbre. Le Chambranle eſt cintré ſur ſon Plan & ſur ſon Elevation, & la Tablette ſoûtenuë de Pilaſtres en Gaine d'Ordre Ionique.

La Cheminée cotée F. ſe peut pratiquer pour un Sallon ou pour le bout d'une Gallerie décoré d'un Ordre d'Architecture, ce qui ne demande pas des ornemens ſi legers. La Glace & le Tableau, qui eſt au deſſus, ſont

[illegible]

Cheminée pour une Chambre à coucher

Plan du Chambranle

A

Pl. 59. a

Cheminée pour un Cabinet

B

Plan du Chambranle

Cheminée pour une Chambre principalle

Plan du Chambranle

C

Page 1re.

1 2 3 4 5 pieds

BIBLIOTHECA
VNIVERSITATIS
CRACOVIENSIS

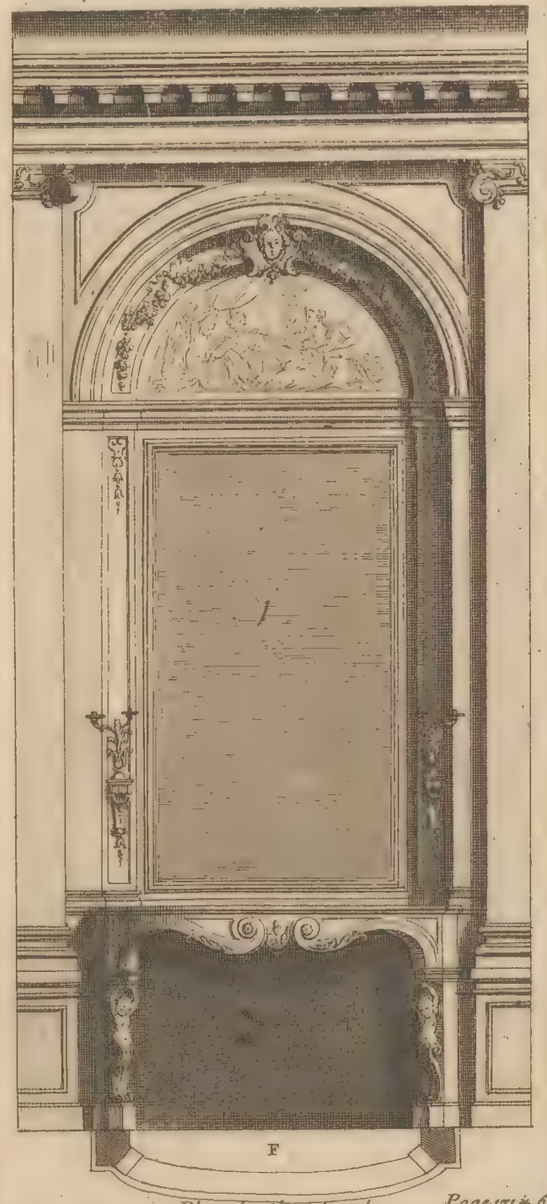
Cheminée pour un grand Cabinet

Plan du Chambranle

Cheminée pour une Chambre à coucher

Plan du Chambranle.

Cheminée pour un Sallon où le bout d'une Gallerie



Plan du Chambranle

Gravé par P. le Pautre. *Pl.59.b*

8 pieds

BIBLIOTHECA
VNIV IAGELL.
CRACOVIENSIS

un peu renfoncez & logez dans une eſpece de Niche dont la vouſſure eſt ornée de Feſtons & de Maſcarons dorez, ce qui réuſſit fort heureuſement en execution. Le Chambranle eſt cintré en tour ronde ſur ſon plan, & rachette en élevation deux eſpeces de Conſoles qui ſemblent ſoûtenir la Tablette, & qui luy donnent beaucoup de largeur dans le milieu. Les petits Pans coupez ſont enrichis de deux petits Termes à Conſoles qui ſoûtiennent les retombées de celles du devant de la Cheminée.

De la Distribution des Plans, & de la Decoration des Façades.

Comme il est difficile de juger de la proportion relative que les parties d'un Edifice doivent avoir entr'elles sans en avoir quelque composition entiere, après avoir traité cy-dessus séparément de ses parties, on peut facilement connoistre par le dessein de la Maison qui suit, combien leur veritable situation fait valoir la beauté des proportions & des ornemens qui leur conviennent.

LEs regles particulieres de l'Architecture estant d'une si grande étenduë, qu'il s'en trouve toûjours de nouvelles selon les nouveaux sujets que l'on traite, afin de pouvoir dire quelque chose de celles qui sont generales, je me suis restraint dans deux termes, qui sont la Distribution des Plans & la Decoration des Façades, qui comprennent tout ce que l'on peut dire sur cette matiere; & pour y parvenir je me suis proposé pour exemple un grand corps d'Hôtel de mon invention, où j'ay tâché de renfermer beaucoup de parties sans confusion. Ce Bâtiment est moindre qu'un Palais que la grandeur de ce volume ne m'a pas permis de pouvoir faire, & il est aussi plus considerable que la maison d'un particulier dont on ne pourroit tirer que peu de preceptes. J'ay choisi plûtost un Edifice propre pour l'habitation, qu'un autre, parce que le besoin qu'on a de ceux de cette espece, en rend utile la composition, & je l'ay fait de mon invention, afin d'avoir la liberté de le tourner d'une maniere où les commoditez les plus en usage se pussent rencontrer.

Je ne doute pas qu'on ne s'apperçoive d'abord que dans cette disposition j'ay préferé la symmetrie & la magnificence à une distribution plus ménagée, comme par exemple,

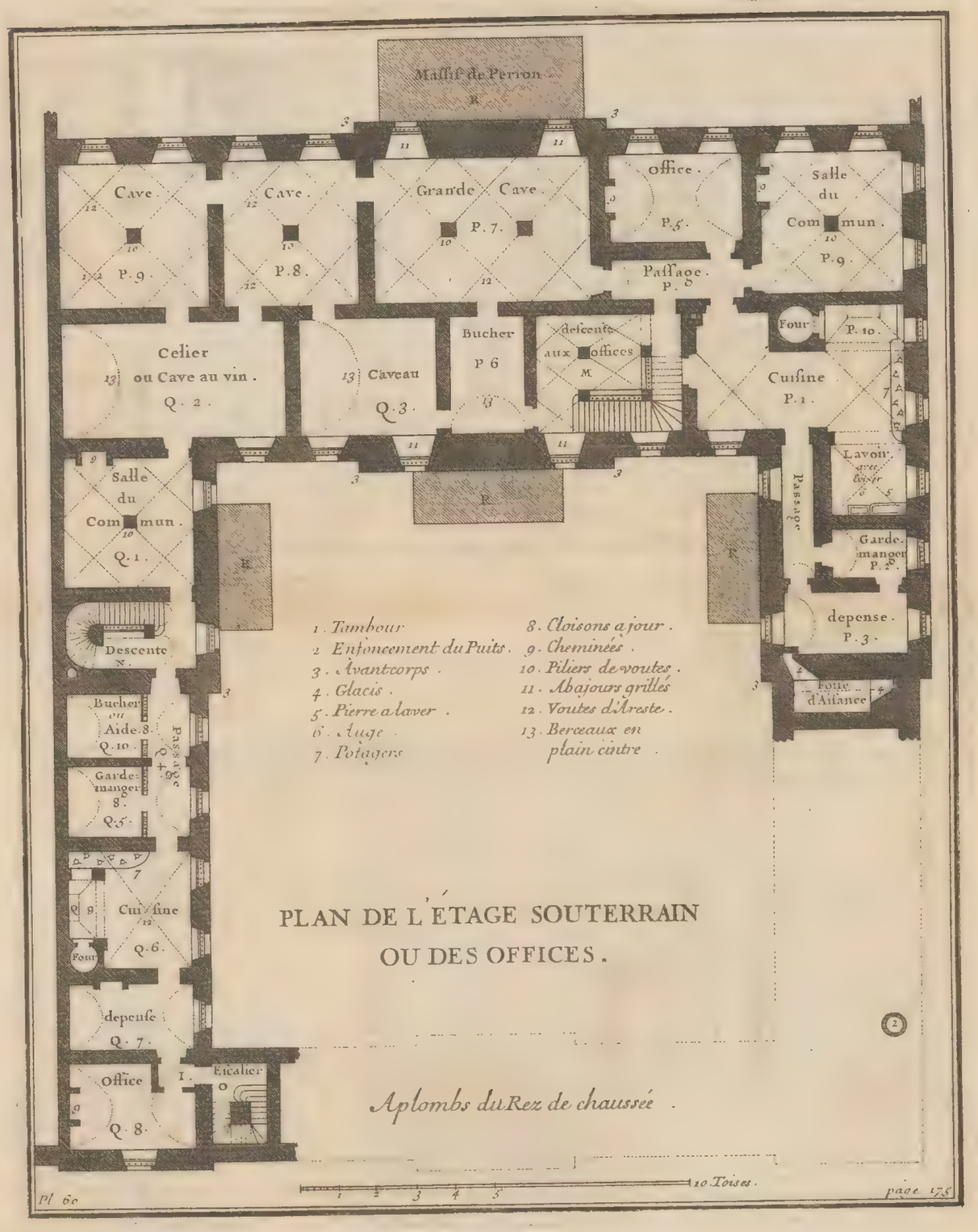
s'il y avoit

s'il y avoit sur la même étenduë de place une Basse-cour separée pour les Ecuries & Remises, où si le bâtiment n'étoit point doublé, n'ayant que deux étages quarrez sans les Offices & le Galetas, ou enfin s'il n'y avoit qu'une Aisle ce seroit toute une autre disposition : mais j'ay crû que dans ce Dessein je devois proposer un exemple où la beauté de l'Architecture l'emportast sur l'œconomie d'un pere de famille, qui distribuë plûtost sa place suivant les usages qui luy conviennent, que selon les regles de la belle Décoration. Outre que cette maison tient beaucoup du Palais par le dehors ; les Appartemens & leurs dégagemens s'y trouvent assez heureusement tournez, & les pieces n'en sont point si grandes qu'elles consomment la place, ni si petites qu'elles ne soient proportionnées à la masse exterieure de l'Edifice, ainsi l'acquisition de quelque place à costé pour une Basse-cour rendroit cette Maison un Hôtel accompli. C'est pourquoy sans s'arrester aux différentes distributions qu'on pourroit faire sur cette place : comme de laisser le grand Corps-de-logis simple, de doubler une des aisles, & de tant d'autres façons : J'ay crû que celle-cy seroit plus avantageuse pour instruire en termes generaux des préceptes, qui deviennent infinis par des regles particulieres.

Or pour revenir à la description de cet Edifice : il est supposé sur une place de vingt-deux toises & demie de largeur, sur environ soixante & quinze toises de longueur, dont le Bâtiment en occupe vingt-cinq, à l'encognure d'une ruë d'un costé, & d'un mur mitoyen de l'autre : il consiste en un petit Corps de logis sur le devant, communiqué par deux aisles à un grand Corps-de-logis double qui renferme une Cour de quatorze toises & demie de largeur sur quinze toises de profondeur, sans y comprendre les Avant-corps tant de l'un de la Façade de fond, que la saillie des plus hautes Aisles.

Plan des Offices.

L'Etage ſou-terrain ou celuy des Offices n'a que 10. pieds & demi ſous clef, auquel on en peut donner 12. au cas que le terrain ne ſoit point trop humide : il eſt diſtribué en deux ſuites de pieces neceſſaires, de ſorte qu'il y a deux Cuiſines & toutes leurs dépendances avec des Caves ſuffiſamment. La deſcente aux Offices marquée M. ſert pour les pieces P. qui ſont plus grandes que celles de la deſcente N. pour les pieces Q & pour le plus petit logement. Les marches de ces deſcentes ont 6. pouces de hauteur ſur 12. à 13. pouces de giron. On entre à la Cuiſine P. 1. par deſſous la rampe ponctuée ; cette Cuiſine a ſa cheminée en hotte marquée P. 10. un four & un potager, le Garde-manger P. 2. eſt plus petit, comme il doit être, que la dépenſe P. 3. dégagée par un Corridor. Le paſſage P. dégage la Cuiſine, l'Office, la Salle du commun, & la plus grande Cave qui pourroit ſervir de Serre à des fleurs pendant l'Hyver. La Salle du commun eſt fort éclairée étant dans l'encogneure. La deſcente aux Offices marquée N. conduit à toutes les pieces marquées Q. La Salle du commun marquée Q. eſt dégagée de la Cuiſine comme elle doit être. Le Garde manger Q. 5. eſt fermé par une cloiſon à barreaux éclairée par le paſſage Q. 4. avec le Bucher Q. 10. à coſté. La Cuiſine Q. 6. a ſa cheminée en hotte Q. 9. dont le manteau peut être fermé en platte-bande de pierre plûtoſt qu'avec un poitrail, & elle a four & potager. La Dépenſe Q. 7. eſt dégagée de l'Office Q. 8. par l'Eſcalier O. Il y a trois Foſſes d'aiſances, deux ſous les deſcentes M. & N. & la foſſe P. 11. eſt fort éloignée du puits, où il faut remarquer que les puits doivent toûjours être éloignez des foſſes d'aiſances de trois toiſes au moins. Les Abajours qui éclairent les pieces de cet Etage ont 4. pieds de large ſur 2. pieds & demi de haut, ils ſont bombez dans leur fermeture, & doivent être en glacis depuis leurs appuis juſques à 4. pieds de l'aire du bas, tous ces lieux, excepté les Buchers & Caves, doivent être pavez de



PLAN DE L'ÉTAGE SOUTERRAIN OU DES OFFICES.

Aplombs du Rez de chaussée.

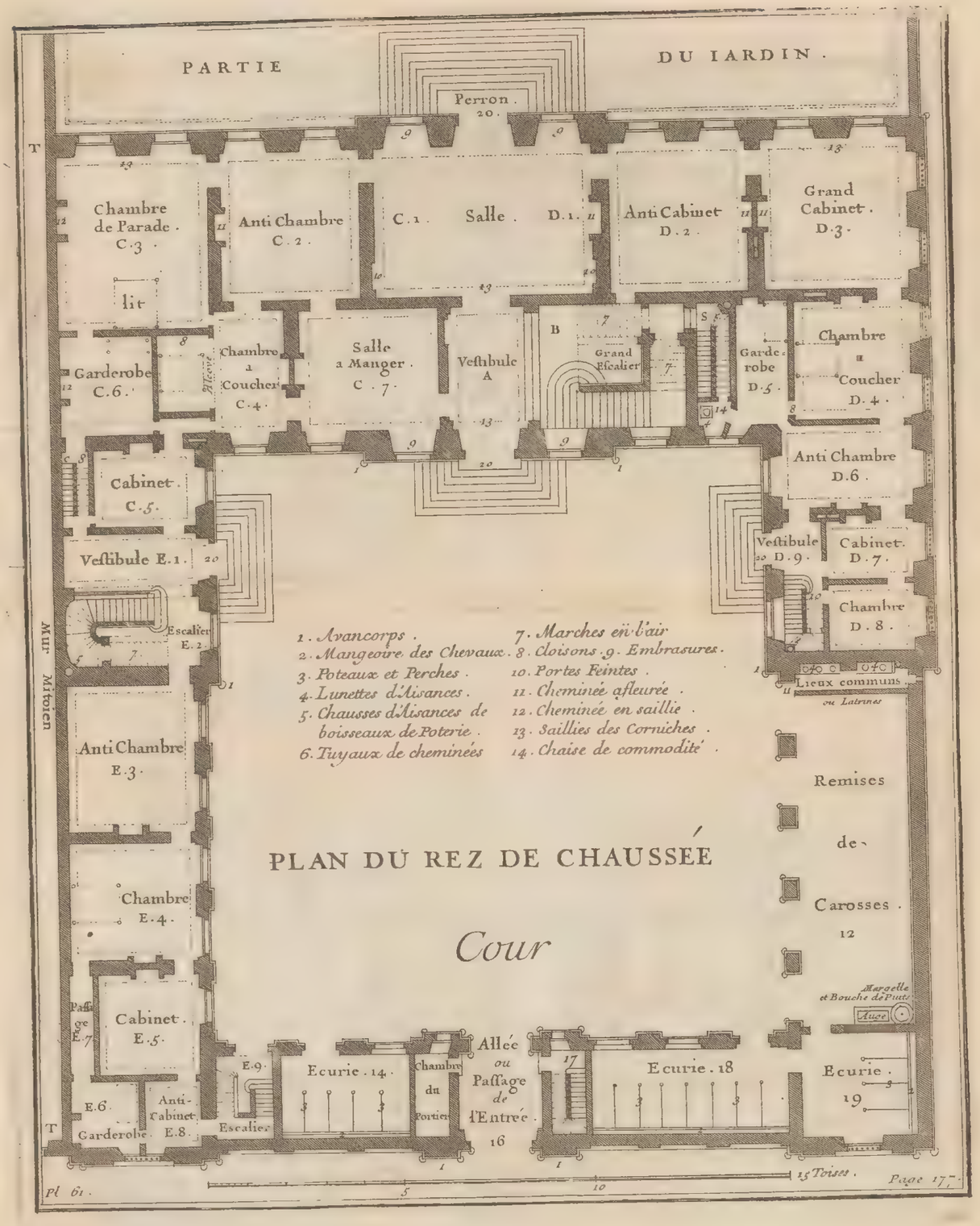
petit pavé de grais avec mortier de chaux & ciment, & l'on peut paver de pierre les Offices & Salles du Commun pour plus grande propreté. Il faut faire des pierrées pour conduire les eaux des Cuisines dans les terres, ou mener ces pierrées jusques au Cloaque public, ou à la riviere si elle n'est pas éloignée. Cet Etage sous-terrain est vouté de trois especes de voutes, les pieces marquées P. 1. P. 4. P. 7. P. 8. P. 9. & Q. 1. Q. 6. ainsi que la descente M. sont voutées en voutes d'arrestes, & les pieces P. 5. Q. 5. Q. 7. Q. 8. & Q. 10. avec la descente N. sont voutées en berceau avec Lunettes, & les autres avec les passages sont voutées en berceau en plein cintre. La lettre R. marque les massifs de la fondation des Perrons, qui doivent toûjours estre fondez de 4. à 5. pieds au dessous de la premiere marche. Quant aux fondations de tout le Bâtiment, la profondeur dépend de la situation; il suffit de dire que la foüille en doit estre faite jusques sur le bon & vif fond: Et il faut faire les tranchées de la largeur seulement des murs, qui doivent avoir 4. pouces d'empatement au delà de la premiere assise de pierre dure, qui doit estre enterrée de 6. pouces au moins. Le Puits doit estre fondé sur un bon roüet de bois de chesne bien assemblé. Il faut observer, si la Fosse d'aisance ne peut pas estre éloignée du Puits à cause du peu de place, qu'en ce cas, outre le mur du Bâtiment contre lequel la Fosse est adossée, il faut faire un Contre-mur de moilon avec mortier de chaux & ciment de dix-huit pouces d'épaisseur, & le pavé du fonds de la Fosse doit estre en glacis depuis ce contre-mur.

Plan du Rez-de-Chauſſée.

LE Plan de cet Etage eſt celuy qui détermine la diſtribution de toute la Place, & qui regle les autres Plans, tant du deſſous que du deſſus : il doit toûjours eſtre élevé de terre, autant pour tirer les Appartemens de l'humidité, & pour empêcher qu'on ne puiſſe regarder du dehors au dedans, que pour faciliter la lumiere aux Abajours de l'Etage ſouterrain. L'aire de cet Etage eſt élevée de trois pieds & demi de terre par ſept degrez : & les Ecuries & Remiſes ſuivent la pente du pavé de la Cour qui peut eſtre d'un pouce par toiſe pour l'écoulement des eaux, & afin que le Bâtiment du fonds de la Cour paroiſſe élevé en ſcene de théâtre. C'eſt pourquoy il eſt toûjours à propos de faire la Cour plus profonde que large, afin qu'elle paroiſſe quarrée en entrant.

Le Bâtiment de l'Entrée n'eſt pas plus élevé que le premier Etage, il a 18. pieds d'épaiſſeur, & il eſt flanqué par les aiſles au dehors de 18. pouces : la principale Porte marquée 16. a dix pieds de large, l'Ecurie n° 18. peut tenir huit chevaux & l'Ecurie 14. cinq chevaux, donnant quatre pieds de large qu'il faut pour un cheval de caroſſe, comme trois pieds & demi ſuffiſent pour les coureurs, ſur huit pieds de longueur, compris la mangeoire, & 5. pieds d'échapée au derriere ; ainſi une Ecurie ſimple doit avoir au moins 13. pieds de large, & la double 22. pieds, & il reſtera 6. pieds de paſſage entre les deux rangs ; mais ſur tout il faut obſerver pour regle generale que le jour doit venir d'enhaut & frapper ſur la croupe des chevaux, & jamais au deſſus de la mangeoire, ſi ce n'eſt à l'Ecurie double qui ſeroit mieux éclairée par les deux bouts. Dans les petites aiſles qui ſe communiquent aux grandes qui flanquent de chaque coſté. Les Remiſes de caroſſe marquées 12. ont 8. pieds de largeur ſur près de 20. pieds de profondeur, & ce ſont autant d'Arca-

des.


PARTIE
DU IARDIN.
Perron.
20.
Chambre de Parade. C.3.
lit
Anti Chambre C.2.
C.1. Salle. D.1.
Anti Cabinet D.2.
Grand Cabinet. D.3.
Garderobe C.6.
Chambre a Coucher C.4.
Salle a Manger. C.7.
Vestibule A
B
Grand Escalier
Garderobe D.5.
Chambre a Coucher D.4.
Anti Chambre D.6.
Cabinet. C.5.
Vestibule E.1.
Vestibule D.9.
Cabinet. D.7.
Chambre D.8.
Escalier E.2.
Lieux communs ou Latrines
Anti Chambre E.3.
Remises de Carosses 12
Chambre E.4.
Cabinet. E.5.
Passage E.7
E.6
Garderobe
Anti-Cabinet E.8.
E.9.
Escalier
Ecurie. 14.
Chambre du Portier
Allée ou Passage de l'Entrée. 16
Ecurie. 18
Ecurie. 19
Margelle et Bouche de Puits
Auge
Mur Mitoien
1. Avancorps.
2. Mangeoire des Chevaux.
3. Poteaux et Perches.
4. Lunettes d'Aisances.
5. Chausses d'Aisances de boisseaux de Poterie.
6. Tuyaux de cheminées
7. Marches en l'air
8. Cloisons. 9. Embrasures.
10. Portes Feintes.
11. Cheminée afleurée.
12. Cheminée en saillie.
13. Saillies des Corniches.
14. Chaise de commodité.
PLAN DU REZ DE CHAUSSÉE
Cour
15 Toises.

Pl 61.

BIBLIOTHECA
CRACOVIENSIS

des. Il suffit de 7. pieds de largeur pour chaque carosse dans une basse-cour lorsqu'ils sont sous un même poitrail sans separation ; ainsi c'est assez de 21. pieds pour trois carosses sur 20. pieds de profondeur. Il y a des Entresolles au dessus de ces Remises aussi bien que sur l'Ecurie marquée 19. où l'on monte par les Escaliers 10. & 17. La distribution de cet Etage élevé consiste en deux grands Appartemens C & D, & un petit en aisle E. Le grand Corps de logis est double ayant 8. toises 2 pieds d'épaisseur, sans la saillie des Avant-corps qui flanquent sur la Cour de 20. pouces, & d'autant sur le Jardin ; ainsi il a 8. toises 5. pieds 4. pouces, le tout pris au nud du mur au dessus de la retraite. Le Vestibule A, qui n'a que 18. pieds dans œuvre sur 12. est beaucoup augmenté par le grand Escalier B, dont il n'est separé que par une grande Arcade, & les trois Portes qui percent le Bâtiment au point milieu sont égales. Ce grand Escalier B a 6. pieds de longueur de marche sur environ 5. pouces 5. lignes de hauteur, & sur près de 14. pouces de giron, ce qui est une belle proportion pour la facilité de monter ; Il conduit par trois rampes au premier Etage avec trente-sept marches, compris les trois du Vestibule qui font partie de la premiere rampe : Les marches sont ornées de moulures, & ont chacune deux lignes de pente, ensorte qu'au devant elles n'ont environ que 5. pouces & un quart. L'appuy de la rampe de 2. pieds 9. pouces à 3. pieds doit estre plûtost de fer que de pierre, tant pour gagner de la place, que pour rendre l'ouvrage plus leger.

Pour la regle generale des Escaliers, dont on ne doit gueres s'éloigner, c'est de donner aux marches 6. pouces de hauteur sur un pied de giron & 4. pieds de longueur ; mais sur tout il faut éviter les ressauts dans les appuis rampans, comme au grand Escalier du Palais Royal. Dans les quartiers tournans dont il faut tâcher de se passer le plus qu'il se peut pour les principaux Escaliers, le giron des marches tournantes doit au milieu estre égal au giron des marches droites. Le nombre des marches de chaque rampe doit estre impair selon

Vitruve, afin que le pied droit qu'on poſe ſur la premiere marche ſe trouve le premier ſur le Palier. Il ne faut pas que les rampes ſoient fort nombreuſes en marches ſans palier, & elles ne doivent pas paſſer 17. à 19. degrez : Ainſi dans les maiſons ordinaires on peut bien monter à chaque Etage en deux rampes. Les grands Eſcaliers ne doivent gueres monter plus haut que le premier Etage, comme on le voit aux plus beaux Edifices qui ont eſté conſtruits depuis quelque temps. Cependant en Italie les grands Eſcaliers montent juſques en haut, comme celuy de Luxembourg à Paris, parce que les Appartemens au deſſus du premier Etage ſont encore conſiderables. J'ay fait monter celuy-cy juſques au ſecond Etage, ce qu'on peut retrancher en augmentant l'Eſcalier de dégagement S, & le faiſant plus large depuis le premier Etage. Quoique l'Eſcalier E 2. en aiſle monte au premier Etage tout d'une rampe, il ne laiſſe pas d'eſtre fort aiſé, parce que les marches droites en ſont auſſi faciles que celles du grand Eſcalier, & que les tournantes ne ſont pas pointuës au droit du Noyau qui eſt évidé ; Ce que j'ay fait auſſi pour faire voir un beau trait de charpenterie de cette eſpece. Pour les marches des Eſcaliers de dégagement, il ſuffit qu'elles ayent depuis 20. pouces juſques à deux pieds & demi de longueur de marche,

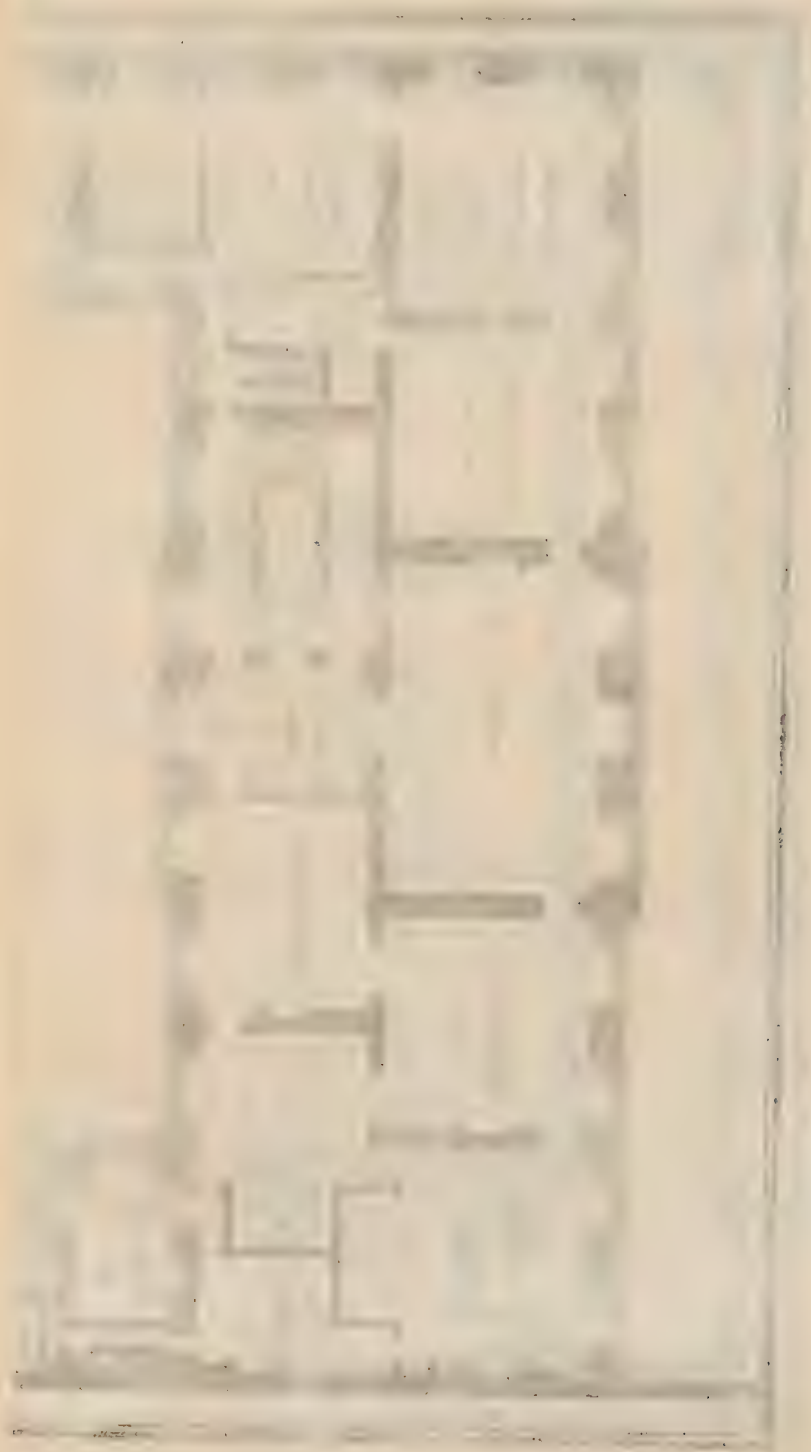
Les plus grandes pieces ſont ſur le Jardin, cinq occupent l'étenduë de toute la façade, la grande Salle ſepare & communique les deux Appartemens C & D, elle a 34. pieds de longueur ſur 23. pieds de largeur, & 15. pieds & demi ſous ſolives comme toutes les pieces de cet Etage. L'Anti-cabinet D 2. eſt égal à l'Anti-chambre C 2. le grand Cabinet D 3. eſt quarré, on en peut ſupprimer les deux croiſées ſur la ruë, & la Chambre de parade C 3. eſt plus profonde que les autres pieces. La Salle pour manger C 7. peut ſervir d'Anti-chambre à la Chambre avec Alcove pour coucher C 4. & la Garderobe C 6. ſera éclairée par un jour de coûtume, en cas qu'il n'y ait point de Bâtiment adoſſé contre le mur mitoyen T ; cette Garderobe a ſon dégagement par l'Eſcalier C 8. dans le

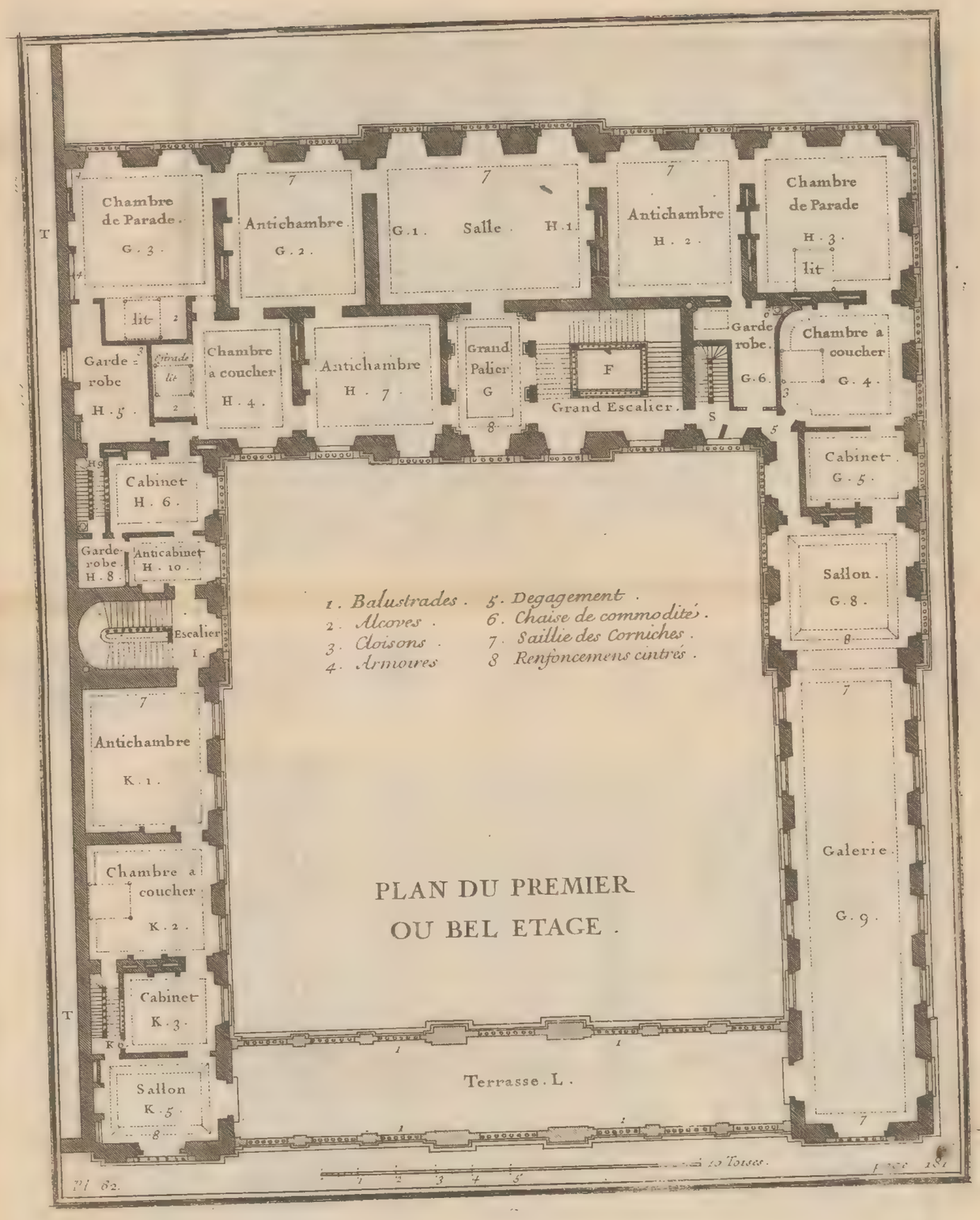
Vestibule E 1. ainsi que le Cabinet C 5. De l'autre costé, la Chambre pour coucher D 4. a sa Garderobe D 5. dégagée par l'Escalier de fond S. Et on peut encore entrer dans cet Appartement par le Vestibule D 9. & par l'Anti-chambre D 6. Pour les deux petites pieces D 7. & D 8. elles doivent avoir des Entresoles au dessus. L'Appartement E en aisle a son Anti-chambre E 3., la Chambre E 4. qui communique à la Garderobe E 6. par le passage E 7. & cette Garderobe & l'Anti-cabinet E 8. sont dégagez par l'Escalier E 9. par lequel on monte à des Entresolles sur ces petites pieces.

Le moindre Appartement pour estre complet doit avoir 4 pieces : sçavoir une Anti-chambre, une Chambre, un Cabinet, & une Garderobe qui doit toûjours estre dégagée par quelque petit Escalier. Et lorsque ces Garderobes ne se peuvent pas rencontrer au même plain-pied que les autres pieces, on les peut prendre à l'Etage de dessus, ou à celuy de dessous en Entresolle ou autrement, & il faut des Cheminées dans toutes ces pieces. Souvent les Garderobes ne sont pas fort éclairées, parce qu'elles sont enfermées entre les autres pieces, & contre un mur mitoyen, comme la Garderobe C 6. On fait quelquefois une petite Cour pour éclairer toutes ces Garderobes. Mais ces petites Cours deviennent ordinairement des cloaques par la negligence des domestiques qui y jettent des ordures. Toutes les Portes des Appartemens C & D. ont 4. pieds de largeur : & les Croisées 5. pieds. Il est necessaire de mettre des grilles de fer à celles qui sont sur la ruë, ainsi qu'aux Abajours. Les Cheminées sont prises dans l'épaisseur des murs de refend, parce qu'ils ont deux pieds & un quart qui est une grosseur suffisante pour n'estre pas affoiblis par les Tuyaux qui passent par dedans : outre qu'il faut encore à chaque Etage des ancres & des tirans pour retenir les murs de face. Les trois Perons de la Cour & celuy du Jardin marquez 20. sont quarrez, parce qu'estans de cette figure ils sont plus commodes & plus durables.

PLAN DU PREMIER ETAGE.

LE premier Etage eſt auſſi appellé le bel Etage, puiſqu'il contient l'Appartement de ceremonie & les pieces de parade : en Italie il eſt le mieux meublé & le moins habité, dautant que le Maiſtre de la Maiſon eſt toûjours logé au deſſus pour avoir du repos; en France il eſt occupé par les Dames. Il doit auſſi avoir au même plain-pied un petit Appartement pour la commodité. La diſtribution de cet Etage eſt preſque pareille à celle de deſſous, elle eſt reglée par les murs de refend qui ne peuvent pas changer. La hauteur ſous ſolives eſt de 20. pieds; le grand Palier ſert de Veſtibule, & le Palier en retour dégage l'Appartement par l'Eſcalier S. la grande Salle G, H. eſt auſſi la principale piece de cet Etage, elle eſt de même grandeur & fait le même Office que celle du Rez-de-chauſſée, & lors qu'on y veut manger, on dreſſe le buffet ſur le grand Palier. Les deux Antichambres G. 2. & H. 2. ſont égales, & la Chambre de parade G. 3. ſe communique en retour avec le Bâtiment en aiſle. De l'encognure on peut voir avec plaiſir les deux ſuites de pieces en enfilade de 22. & 24. toiſes de longueur : c'eſt ce qu'il faut le plus obſerver dans les Diſtributions, de faire paroiſtre autant qu'il ſe peut ces ſortes de points de veuë, & profiter de toute l'étenduë du Bâtiment. On prolonge encore cet éloignement par des placards de miroirs que l'on met aux extremitez. La Chambre G. 4. pour coucher, eſt cintrée dans les angles du fond, pour faciliter le dégagement; & à l'autre encognure il ſe trouve dans la Garderobe la place d'une chaiſe de commodité. Le Cabinet G, 5. eſt auſſi dégagé par le paſſage G. 7. Enſuite on entre dans le Salon G. 8. qui fait partie de la Gallerie G. 9. qui ont enſemble quinze toiſes & demi de longueur : on les peut décorer avec peinture & ſculpture. La Terraſſe L. qui doit eſtre couverte de plomb, communique les deux aiſles, & dégage l'Appartement K, par le Salon K. 5. qui peut ſervir de Chapelle; il eſt communiqué à la Chambre K. 2. par deſſous l'Eſcalier K. 6. ſans paſ-




Chambre de Parade. G. 3.
Antichambre G. 2.
G. 1. Salle H. 1.
Antichambre H. 2.
Chambre de Parade H. 3.
lit
lit
Garde robe H. 5.
Chambre a coucher H. 4.
Antichambre H. 7.
Grand Palier G
F
Grand Escalier.
Garde robe.
Chambre a coucher G. 4.
G. 6.
Cabinet G. 5.
Cabinet H. 6.
Garde robe H. 8.
Anticabinet H. 10.
Escalier I.
Antichambre K. 1.
Chambre a coucher K. 2.
Cabinet K. 3.
Sallon K. 5.
Sallon. G. 8.
Galerie G. 9.
1. Balustrades.
2. Alcoves.
3. Cloisons.
4. Armoires
5. Degagement.
6. Chaise de commodité.
7. Saillie des Corniches.
8 Renfoncemens cintrés.
PLAN DU PREMIER
OU BEL ETAGE.
Terrasse. L.
10 Toises.

ſer par le Cabinet K. 3. l'Antichambre K. 1. plus grande que la Chambre ſert de Salle. L'Appartement H. eſt dégagé par l'Eſcalier I. & peut communiquer à l'Etage du Rez-de-chauſſée par l'Eſcalier H. 9. qui montera auſſi au deſſus. L'Antichambre H. 7. peut ſervir de Salle pour manger: la Chambre de parade G. 3. reſte preſque quarrée, le lit placé, quand même il n'y auroit point d'Alcove; la Cheminée eſt au milieu, & cet eſpace doit eſtre quarré depuis le pied du lit. Il y a des Armoires aux coſtez de la Cheminée de cette Chambre pour cacher la Saillie du Tuyau de celle de deſſous qui ne peut pas eſtre pris dans le mur mitoyen T. La Chambre pour coucher H. 4, avec Alcove, a ſa Garderobe H. 5. éclairée par un jour de coûtume; elle ſert pour les deux Chambres à Alcove & eſt bien dégagée. Si on veut faire un petit Appartement dont le Cabinet H. 6. ſoit la Chambre, l'Anti-cabinet H. 10. ſera l'Antichambre avec ſa Garderobe H. 8. ayant des Entreſolles ſur les deux petites pieces. L'Etage quarré au deſſus eſt encore conſiderable, ayant 15. pieds ſous ſolives; & la Diſtribution ne peut pas s'éloigner de celle de deſſous. Toutes les lignes ponctuées à l'entour de ces deux Plans marquent la ſaillie des Corniches des Plafonds. L'Etage en Galetas a onze pieds ſous l'entrait qui eſt au droit du briſis du comble. Les murs de refend qui ſervent de ferme & de demi-ferme marquent encore la même Diſtribution; mais la plûpart des grandes pieces y ſont diviſées en de plus petites, excepté celle qui eſt ſur les Salles qui peut ſervir de Garde-meuble, & il doit y avoir un Corridor qui paſſe ſur toute la longueur du Corps-de-logis pour dégager les petites pieces à une ſeule Croiſée. Les Cabinets d'aiſance doivent eſtre pris dans cet Etage au deſſus des grands Eſcaliers, au droit deſquels paſſent les chauſſes: & les Ventouſes ſortiront avec un Tuyau de plomb un peu au deſſus des combles. Voilà ce qui regarde la Diſtribution du plan de cet Edifice; il faut paſſer à l'explication des Elevations.

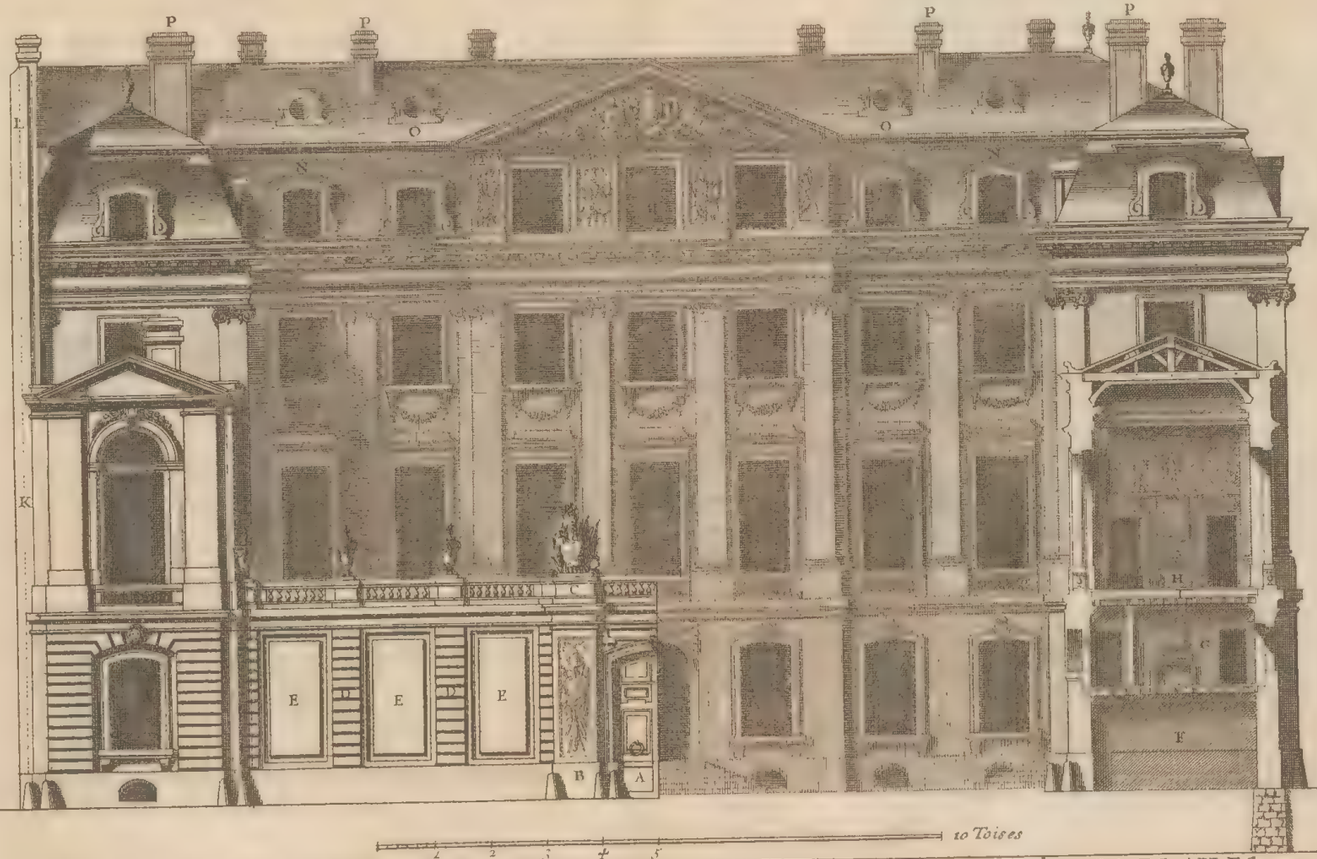
ELEVATION DU GRAND CORPS DE LOGIS.

PAr la Décoration des Façades on comprend auſſi-bien l'Architecture du dedans des Appartemens, que celle des murs des faces exterieures du Bâtiment. La ſymmetrie en eſt le principal ornement, en ſorte que toutes les parties paralleles doivent eſtre également diſtantes du milieu, & pareilles en hauteur. Et par l'union & le rapport de ces parties, il en reſulte ce qu'on nomme l'Enſemble de l'Edifice, dont l'harmonie des proportions eſt le fondement. Les Ordres d'Architecture contribuënt notablement à la décoration; mais il faut que les parties que ces Ordres renferment, comme les Portes, les Feneſtres, les Niches, &c. ayent les proportions qui leur ſont propres, & les ornemens convenables à l'Ordre, ſans leſquels l'Ordre le mieux executé apporteroit de la confuſion plûtoſt que de la richeſſe. Il faut auſſi obſerver que les Ordres d'Architecture ne conviennent pas à toutes ſortes d'Edifices, parce qu'il faut pour les mettre en œuvre de l'étenduë, de la hauteur, & de la diſtance: c'eſt pourquoy il eſt ridicule de voir la Façade de la maiſon d'un Bourgeois dans une mediocre ruë décorée de grands Pilaſtres qui embraſſent deux Etages; puiſqu'on peut enrichir une Façade fort à propos ſans ſe ſervir d'un Ordre. Car il faut ſuppoſer que ce Bâtiment n'eſt pas ſeulement conſiderable par l'étenduë de la ſuperficie de la place, mais auſſi que la bonté du quartier, la largeur de la ruë, & les avenuës doivent exciter à une auſſi belle dépenſe que celle-cy, ſans laquelle cette diſpoſition ne ſeroit pas convenable.

Le détail de la Décoration de cet Edifice n'eſt autre choſe qu'un ſoubaſſement ou embaſement qui regne ſur un même niveau de retraite au dehors & au dedans, & renferme l'Etage du Rez-de-chauſſée, dont le plinthe qui le couronne marque le plain-pied du premier Etage. Sur le devant de cet Hôtel ce ſoubaſſement ne porte qu'une baluſtrade, ſur les petites Aiſles une Architecture ſimple, & ſur les grandes Aiſles un

BIBLIOTECA

A. *Guichet de la Porte Cochere.*
B *Trophée suspendu.*
C. *Trophée Isolé.*
D. *Chaines de pierres de refend.*
E. *Tables en saillie.*
F. *Remise de Carosse.*
G. *Entresolle.*
H. *Gallerie en aîle.*
I. *Charge de Plancher.*
K. *Teste de mur mitoien.*
L. *Dossier de cheminée.*
M. *Attique.*
N. *Lucarne.*
O. *Yeux de beuf.*
P. *Souches de cheminées.*



Pl. 63 A. ELEVATION DE L'ENTRÉE ET DU GRAND CORPS DE LOGIS, ET COUPE D'UNE DES AILES. *Page 183*

BIBLIOTECA

Ordre de Pilaſtres Ioniques qui embraſſe deux Etages, & eſt couronné de ſon Entablement compoſé de ſes trois parties; la grande Porte eſt ornée de deux piédroits en faillie qui portent des trophées: la décoration du dedans en eſt ſemblable à celle du dehors: le mur de cette façade eſt ſimple, n'eſtant orné que de chaînes de pierres de refend avec des tables à la teſte de chaque Aiſle. Le Fronton qui couronne un Avant-corps ſert de pignon au comble.

La Cour eſt décorée de deux manieres: la partie du fond & les grandes Aiſles en retour ſont ornées au ſoubaſſement d'une Porte cintrée de ſept pieds de large ſur treize pieds ſous clef, & de ſix croiſées, & en retour trois de chaque coſté; elles ſont bombées dans leur fermeture ayant cinq pieds de large ſur dix pieds de haut; au deſſus le ſocle de trois pieds de haut (qui renferme les baluſtrades d'appuy) porte des Pilaſtres Ioniques avec des chapiteaux angulaires de trois pieds deux pouces de diametre, & de vingt-neuf pieds de hauteur. Les Croiſées du premier Etage ont 12. pieds de hauteur, & celles du ſecond en ont 8. Ces deux Etages ne ſont point ſeparez par un Plinthe, parce qu'ils ſont renfermez dans un même Ordre, & des Conſolles avec des Feſtons ſous l'appuy des Croiſées du ſecond, rempliſſent le nud qui reſteroit dans cette partie. L'Entablement n'a que le cinquiéme de la hauteur du Pilaſtre, l'Avant-corps du milieu fait ſaillie du demi-pilaſtre, & porte un Attique de la hauteur du briſis du comble, ayant environ le tiers de tout l'Ordre; le Fronton qui le couronne détermine la hauteur du faux-comble, de ſorte qu'avec un pareil Fronton ſur le Jardin il ſe forme quatre nouës d'une pente égale: les Timpans de ces Frontons ſont ornez des armes & chiffres du Maiſtre de la Maiſon: les Lucarnes du Comble ont quatre pieds de largeur ſur cinq pieds de hauteur, depuis le deſſus du cheſneau; elles ſont bombées avec Cimaiſe & Conſolles, & ſont de bois reveſtu de plomb; les Cheminées ſont rangées de ſymmétrie ſur le courant du comble dont elles ſurpaſſent le Faiſte de trois pieds.

ELEVATION D'UNE DES AISLES ET COUPE du grand Corps de logis.

L'Autre partie de la Cour eſt ornée de cinq Arcades de chaque coſté des petites aiſles, & de ſix autres pareilles derriere le Bâtiment ſur l'Entrée ; les Arcades ont huit pieds de largeur, & leurs jambages 3. pieds; elles renferment des feneſtres bombées comme les autres, quoique de ce coſté les Remiſes & les Feneſtres mezanines des Entreſolles euſſent dû paroiſtre, j'ay deſſiné les Croiſées entieres pour plus grande beauté; l'Etage au deſſus n'a que des Croiſées ſimples avec un adouciſſement ſur les Corniches, & la Porte-croiſée eſt au milieu d'un petit corps de deux ou trois pouces de ſaillie; elle eſt plus riche que les autres eſtant ornée d'un Fronton avec des conſolles & des montans. La façade ſur la ruë n'a point d'autres croiſées que celles du bout des aiſles & dans l'Etage du Rez-de-chauſſée, il n'y a point d'Ordre, puiſqu'il ne pourroit eſtre que chetif ſous ce grand Ordre Ionique. La décoration du dehors des petites aiſles eſt ſemblable à celle du dedans, excepté qu'au ſoubaſſement il n'y a point de croiſées, mais des chaînes de pierres de refend & des tables comme au mur de face; le grand Ordre regne ſur la façade du Jardin avec onze croiſées, & ſur la ruë en retour avec 7. Il n'y a point d'autre ſaillie ſur le Jardin que l'avant-corps pareil à celuy de la Cour : ainſi cette décoration paroiſt uniforme & de grande maniere, n'ayant point de petites parties. Quant à l'aſpect, toute la Scene de la Fabrique paroiſt riche par cette gradation de Terraſſe, de petites & de grandes aiſles, & d'Attique ſur l'Avant-corps du milieu; la veuë laterale de dehors eſt encore belle, particulierement à l'encognure qui fait découvrir la façade ſur le Jardin pardeſſus le mur de cloſture V. qui ne doit pas eſtre plus haut que le plinthe du ſoubaſſement qui luy ſert de chaperon couvert en bahu. Par les Coupes on voit la hauteur des Etages, & les Lambris à hauteur d'appuy, auſſi-bien que ceux qui reveſtent les embraſures des Portes & les Croiſées. Les Placards des Portes & les

Manteaux

A. *Etage souterrain*
B. *Etage du rez de chaussée*
C. *Premier ou bel Etage*
D. *Second Etage*
E. *Etage en galetas*
F. *Greniers dans le faux comble*
G. *Bucher.* H. *Grande Cave*
I. *Echifre d'escalier*
K. *Grandes Salles*
L. *Vestibule ou grand Palier*
M. *Murs de face*
N. *Mur de refend*
O. *Clouson recouverte*
P. *Dessus de Portes*
Q. *Grande Aile*
R. *Petite Aile*
S. *Porte crosée*
T. *Terrasse*
V. *Passage de l'Entrée*
X. *Abajours*
Y. *Massifs des Perrons*
Z. *Massifs des Fondations*
&. *Mur de cloture*
+. *Montans d'Embrasures*

Pavé de la Cour avec pente

1 2 3 4 5 10 Toises.

Pl. 63 B. ELEVATION D'UNE DES AILES ET COUPE DE L'ENTRÉE ET DU GRAND CORPS DE LOGIS. page 185

Manteaux de cheminées ſont autant en détail que l'échelle l'a pû permettre. L'étage au rez-de-chauſſée n'a que des plafonds retenus par des corniches, & les deux étages au deſſus ſont cintrez avec des courbes portez ſur les corniches, & ces plafonds peuvent eſtre peints de compartimens & d'ornemens rehauſſez d'or ; Il ne faut pas que dans les quatre coins de la partie cintrée de la piece, l'angle paroiſſe ſenſible, mais au contraire il doit eſtre adouci. Dans les Salons, Galleries & pieces élevées on peut fort à propos faire des Compartimens d'Architecture, avec des ornemens de Stuc & même des figures. Mais il eſt d'une grande conſequence de traiter avec jugement le relief de ces ornemens, qui doit eſtre plus ou moins fort ſelon la grandeur du lieu qu'ils décorent. Les planchers qui paroiſſent à ce profil ont peu d'épaiſſeur eſtant ſans poutres, mais ſeulement avec des ſolives de brin d'un pied de gros. Entre les plus grandes pieces, le Veſtibule, les Paliers des eſcaliers & les Salles, doivent eſtre pavez de marbre ou de pierre de liais avec de la pierre de Caën. Les autres pieces principales doivent être parquetées. Au ſujet de quoy il eſt à propos de faire obſerver que l'uſage de la Menuiſerie eſt plus fréquent à préſent qu'il n'a jamais eſté, tant pour la ſanté, que parce que les Compartimens en peuvent eſtre ornez de Peintures & de Sculptures au lieu de Tapiſſeries. Dans la plus belle Menuiſerie les paneaux doivent eſtre grands, d'une bonne épaiſſeur, & aſſemblez avec des clefs. Les Lambris ſont ou ſeulement à hauteur d'appui, où ils montent juſqu'à la Corniche de la Gorge de la Cheminée, ou enfin juſques ſous le Plafond : il eſt alors plus à propos d'en faire les Corniches de bois que de plâtre dans les lieux mediocres. Le Parquet ſe fait ou en Echiquier ou en Lozange, & ſouvent on les mêle enſemble ; il doit avoir un pouce & demi d'épaiſſeur ſur trois pieds en tout ſens, poſé ſur des Lambourdes de 3. à 4. pouces, ſcellées diagonalement. Quand même la Chambre ne ſeroit pas d'équerre, le Parquet doit eſtre quarré, parce que les Friſes & les Plattebandes qui l'enferment rachetent le biais.

DE LA NOUVELLE MANIERE *de distribuer les Plans.*

LEs Bâtimens sont si différens les uns des autres, soit par leur étenduë, par les sujettions de leur emplacement regulier, ou irregulier, & par rapport tant aux usages de ceux qui les font construire, qu'à la dépense qu'on y peut faire ; qu'on ne peut donner de regles positives pour la maniere dont on en doit distribuer les plans. On se bornera donc à quelques observations generales sur l'arrangement des pieces d'un Apartement, leurs dégagemens & commoditez, & sur les défauts où l'on tombe lorsqu'on s'éloigne de ces regles.

Pour donner une plus parfaite idée de la maniere dont on les peut mettre en pratique, l'on a jugé à propos de rapporter icy divers exemples de Bâtimens, depuis huit à neuf toises de face jusqu'à quarante, dont quelques-uns ont déja été executez avec succès, & d'autre seulement projettez.

Celuy qui fait bâtir forme ordinairement la premiere idée de son Plan eu égard à ses usages & commoditez particulieres ; & aprés avoir fixé sa dépense, il est de l'habileté & de l'expérience de l'Architecte d'arranger ces idées de telle sorte que l'irregularité de la place, ni les différentes sujettions qui s'y rencontrent, ne l'empêchent pas d'en composer un tout ensemble commode & agréable.

La disposition generale du Plan est la premiere chose à laquelle il faut faire le plus d'attention. Un Bâtiment pour estre bien placé doit avoir une entrée avantageuse, se présenter bien, & estre éloigné de tout ce qui pourroit y apporter de l'incommodité.

Le principal Corps de logis n'est jamais mieux placé qu'entre la cour & le jardin, quand l'emplacement permet qu'il y en ait un ; non seulement parce que les vûës en sont plus agréables, & qu'on y est moins exposé au bruit de la ruë, & à la vûë des Domestiques & des étrangers, que parce qu'on

n'eſt pas obligé de traverſer une Cour pour aller au Jardin. La methode qu'on avoit cy-devant de placer ſur la ruë le Corps de logis, dont les Cours & Jardins n'étoient ſéparez que par des grilles de fer, n'ayant pas tous ces avantages ; c'eſt avec beaucoup de raiſon qu'on en a changé la diſpoſition. Neanmoins comme il n'y a pas de regles ſans exception, il faut demeurer d'accord qu'il eſt quelquefois plus à propos de faire le Corps de logis ſur la ruë, comme par exemple, lorſque la place à bâtir eſt ſituée proche d'une Place publique, ou qu'elle eſt en face de l'enfilade d'une grande ruë, ou pour quelque autre conſideration ; & alors l'on doit placer les Apartemens de parade ſur le devant, & ceux de commodité en aîle, dans le double, ou ſur le derriere.

La ſeconde obſervation generale qu'on peut faire, c'eſt de placer les Offices & Ecuries de telle ſorte, que les Apartemens n'en ſoient point incommodez. Ce qui ſe peut faire de trois manieres différentes, ſelon que l'emplacement le permet. La premiere, c'eſt de les placer en aîle lorſque le terrein eſt ſerré, ainſi qu'on le peut voir dans le plan A de la planche 63. C. où les Remiſes & Ecuries occupent l'aîle gauche, & les Cuiſines & Offices l'aîle droite. On expoſe, autant qu'on le peut, les Cuiſines au Nord, pour empêcher que la chaleur ne corrompe les viandes ; au contraire, pour empêcher l'humidité, les Ecuries doivent eſtre expoſées au Midy, & les Remiſes au Couchant, afin que le Soleil ne nuiſe point aux Caroſſes. La meilleure ſituation des Ecuries & des Cuiſines eſt à l'extrémité des aîles, & ſur la ruë, afin de faire ſortir de celles-cy les fumiers ſans paſſer par la Cour principale, & d'en faire écouler les urines des chevaux ; comme on fait écouler par des Eviers les eaux & les immondices de celles-là, ainſi qu'on l'a obſervé à ce Plan.

La ſeconde maniere, c'eſt d'y pratiquer, quand le terrein a aſſez d'étenduë, une Baſſe cour, comme il y en a une au Plan B Planche 63. D. On y a placé les Cuiſines, Offices, Ecuries, Remiſes, Caves, Puits, Auges, &c. C'eſt dans ces Baſſes-

cours qu'on lave les Caroſſes, qu'on étrille les Chevaux, qu'on décharge les Charettes, & que ſe fait tout le ſervice de la Maiſon ; en ſorte que la Cour principale n'eſt jamais ſalie ou embarraſſée, & que le Corps de logis n'eſt nullement incommodé du bruit qui s'y fait à cauſe de l'éloignement.

Enfin quand on a ſuffiſamment de place pour deux Baſſes-cours ; alors on diſtribuë dans l'une les Salles du Commun, les Cuiſines, les Offices, & Chambres d'Officiers ; & dans l'autre, les Ecuries, les Remiſes, les Lieux communs, les Greniers, & les logemens des Domeſtiques ; ainſi qu'on le peut auſſi remarquer ſur les Plans C planche 63. H, & celuy D planche 63. L, où toutes ces différentes pieces ſont arrangées d'une maniere fort commode.

C'eſt ainſi qu'on a coûtume préſentement de diſpoſer ces pieces ; aimant mieux que les Domeſtiques viennent ſervir de plus loin & à plats couverts, que d'eſtre encore expoſez aux incommoditez inſéparables des ſoûterains. On les voûtoit cy-devant avec beaucoup de dépenſe pour y loger les Cuiſines & Offices ; mais comme elles n'étoient éclairées que par des Abajours, & qu'elles manquoient d'air, l'humidité corrompoit les viandes. Les eaux n'ayant d'écoulement que par des Cloaques & Puiſards, ſe corrompoient & infectoient les Cuiſines ; d'où cette mauvaiſe odeur, jointe à celle du charbon & des viandes, s'exhaloit enſuite juſques dans les Apartemens, dont elle gâtoit & noirciſſoit les meubles ; outre que l'on y étoit fort incommodé du bruit que faiſoient les Domeſtiques en montant & deſcendant.

Aprés avoir déterminé la ſituation & diſpoſition generale d'un Bâtiment, il faut examiner ſi l'on a aſſez de terrein pour y trouver dans un ſeul plain-pied toutes les pieces & commoditez neceſſaires, ce qui eſt ſans doute plus beau & plus commode ; ou pour les diſtribuer, s'il n'y en a pas aſſez, dans des étages différens les uns au-deſſus des autres.

On nomme cette premiere eſpece de Bâtimens à un étage, Bâtimens à l'Italienne, parce qu'à l'imitation des Italiens,

on en cache ordinairement les Combles par des Attiques ou Baluſtrades, de ſorte qu'il ſemble qu'il y ait des terraſſes au deſſus. Comme les planchers de ces Bâtimens ſont fort exhauſſez, ils ont toûjours un air de grandeur & de magnificence ; mais ce qui les fait le plus eſtimer, ce ſont les commoditez qu'on y trouve; de n'eſtre point obligé à faire de grands Eſcaliers, dans la place deſquels on ſe ménage quelque piece commode ; de s'épargner la peine d'en monter les rampes, ce qui eſt fort fatiguant ; de n'avoir perſonne logé au deſſus de ſa teſte qui cauſe du bruit ; d'avoir à côté de ſoy tout ce qu'il faudroit aller chercher dans des étages plus élevez ; & enfin d'eſtre à portée de ſe promener à ſon gré dans un Jardin, dont la vûë toûjours préſente donne beaucoup d'agrément & de gayeté à un Apartement. On en peut voir un exemple dans le Plan cy-aprés C planche 63. H. Ce Bâtiment a été projetté pour eſtre élevé ſur une grande place proche les Chartreux à Paris. Les pieces qui compoſent les Apartemens y ſont ſi bien ménagées, qu'il ne s'y trouve rien d'inutile. Le Veſtibule d'entrée conduit à deux Antichambres, l'un à droit & l'autre à gauche, & chaque Antichambre eſt commun à deux Apartemens, l'un de parade, & l'autre de commodité ; de telle ſorte que dans quatre Apartemens principaux il ne ſe trouve qu'une ſeule entrée compoſée de trois pieces qui leurs deviennent communes.

Le nombre des Veſtibules & Antichambres, que l'on appelle pieces perduës, parce qu'elles ne ſervent en partie que pour les Domeſtiques, n'eſt pas ſi conſiderable dans ce genre de Bâtiment, qu'il le ſeroit dans d'autres où les Apartemens ſeroient diſtribuez les uns au deſſus des autres dans des étages différens ; car alors il ſeroit neceſſaire de placer au devant de chacun deux Antichambres, ce qui compoſeroit huit pieces inutiles ou perduës, au lieu qu'il ne s'en trouve icy que trois pour tous les Apartemens. Par là on voit combien la dépenſe d'un Bâtiment à un ſeul étage eſt moins conſiderable: car quoyque les fondations & couvertures ayent plus d'éten-

duë, d'un autre côté les murs ſont moins élevez, & n'ont pas beſoin de tant de fondation ; on évite la dépenſe des grands Eſcaliers, & le nombre des Planchers ; les ſouches des Cheminées ſont moins élevées, & l'on épargne beaucoup d'autres dépenſes qu'il ſeroit ennuyeux de rapporter. Auſſi il ne faut pas s'étonner ſi cette ſorte de Bâtiment devient d'un tel uſage, qu'on n'en fait preſque plus d'autres à pluſieurs étages, que lorſque le terrein trop ſerré ne permet pas de trouver dans un même plein-pied toutes les commoditez qu'on ſe propoſe.

Pour éviter l'humidité dans les Apartemens bas, on les éleve de pluſieurs marches au deſſus du rez-de-chauſſée des Jardins & des Cours ; & pour les rendre plus ſains, on les voûte par deſſous, ou ſinon on fait des aires ou maſſifs de maçonnerie ſur le terrein ; ce qui produit le même effet avec moins de dépenſe.

Les perſonnes qui croient qu'il y a du riſque à coucher dans un rez-de chauſſée, ſe contentent d'en faire pendant le jour leur Apartement de parade, & ſe retirent la nuit dans de petits Apartemens de commodité qu'on pratique exprés dans les Entreſoles, ou dans les Attiques au deſſus. C'eſt de quoy l'on trouvera un exemple dans le grand Bâtiment D de quarante toiſes de face, rapporté cy-aprés planche 63. L.

Ce grand Hôtel doit être executé ſur une place de grande étenduë proche celuy des Invalides à Paris. Le biais de la ruë n'empêche point la regularité du Bâtiment, & il ſe trouve caché par la diſpoſition particuliere de la Porte & de la Cour, qui ne permet pas qu'on puiſſe comparer enſemble l'interieur de la Cour & l'exterieur de la ruë. La grande Cour d'entrée eſt d'une forme aſſez extraordinaire ; les Pans coupez, les portions circulaires, & les parties quarrées y faiſant une varieté fort agréable. Les deux Galleries ſous leſquelles on peut ſe promener ont quelque choſe de grand & de noble ; elles ſont décorées d'Arcades & de Pilaſtres Doriques qui regnent au pourtour, & terminées par une Baluſtrade qui cache les

Combles, & qui fait croire qu'il y a une Terraſſe au deſſus. Trois grands Avant-corps de Colonnes, avec des Amortiſſemens au deſſus, occupent le milieu des trois faces principales de la Cour : le plus conſiderable eſt oppoſé au Veſtibule, & ſert de Porte d'entrée, les deux autres à droit & à gauche, conduiſent aux Cours & Baſſe-cours des Ecuries & Offices. Le grand Corps de logis eſt placé du côté du Jardin entre deux aîles baſſes terminées par des Baluſtrades, telles qu'il y en a aux côtez de la Cour, & le tout eſt décoré du même Ordre Dorique. Le Pavillon du milieu ſe diſtingue par un ſecond Ordre & un Fronton, & la Manſarde avec amortiſſement qui éleve ce Pavillon au deſſus du reſte du Bâtiment, fait bien connoître qu'il renferme la piece la plus conſiderable des Apartemens. Le Veſtibule d'entrée du côté de la Cour conduit à pluſieurs Apartemens, les uns pour l'Eſté, d'autres pour l'Hyver, & quelques-uns pour les Bains. Le grand Sallon à l'Italienne qui eſt au milieu, s'éleve comme le Veſtibule de toute la hauteur du Bâtiment, en ſorte qu'il ne reſte au premier étage que quatre pieces de chaque côté, qui ſe communiquent par un Balcon qui tourne autour de l'interieur du Veſtibule, & ces huit pieces compoſent deux petits Apartemens de commodité pour l'Hyver.

La ſeconde eſpece de Bâtiment, ſont ceux, où reſſerrez par le peu d'étenduë du terrein, l'on eſt obligé, pour avoir beaucoup de logement en peu d'eſpace, de diſtribuer les Apartemens par étages les uns au deſſus des autres, en la maniere qu'on le voit dans les exemples A & B, dont le premier pl. 63. C, n'a qu'onze toiſes de face ou environ. On y trouve cependant deux beaux Apartemens pour une Maiſon Bourgeoiſe d'un particulier aiſé ; l'un eſt au rez-de-chauſſée, & l'autre au premier étage, la Manſarde fourniſſant toutes les autres commoditez neceſſaires. Mais comme ce Bâtiment n'a rien de particulier dans ſa décoration, & qu'on ne l'a mis ici que pour donner un exemple de la maniere dont on peut diſtribuer un Plan pour y trouver tous les dégagemens & commoditez qui

ſe peuvent pratiquer dans une pareille étenduë de terrein, on n'a pas jugé à propos d'en donner les Elevations.

Le ſecond Bâtiment B, pl. 63. D. a été executé à Paris ruë d'Enfer proche les Chartreux. Quoy qu'il n'ait que quinze à ſeize toiſes de face, on le peut regarder cependant comme un Bâtiment conſiderable. L'emplacement n'ayant pas permis de mettre tous les Apartemens neceſſaires au plein-pied du rez-de-chauſſée, comme dans le grand Bâtiment dont on a parlé cy-devant, on a fait le petit Apartement par-bas, & celuy de parade au premier étage. Il eſt compoſé de ſept pieces de plein-pied, outre un autre petit Apartement de commodité qui a ſon entrée commune, & des dégagemens pour ſervir d'Apartement d'Hyver. La Manſarde qui eſt au deſſus fournit encore neuf Chambres de commodité, qui ſont dégagées par un Corridor qui les ſépare, & qui eſt éclairé par les deux bouts.

Les Façades de ce Bâtiment ſont aſſez ſimples, ſur tout celle du côté de l'entrée, le milieu n'en étant diſtingué que par un Balcon; mais celle du côté du Jardin eſt un peu plus riche. Le Pavillon du milieu eſt plus élevé, & ſe diſtingue par l'Attique & le Fronton qui le couronne. Les Fenêtres du premier étage ſont en Arcades, en quoy elles différent des autres qui ſont quarrées, & les Portes au deſſous ſont en cintre ſurbaiſſé. La Terraſſe ſur le Jardin donne beaucoup d'agrément à cet Edifice, mais elle a un peu trop d'hauteur, & c'eſt un défaut du terrein, auquel on a été obligé de s'aſſujettir.

Il faut maintenant expliquer la ſuite & l'ordre des pieces d'un Apartement, l'uſage de chacune en particulier, & les dégagemens qu'on y peut pratiquer pour trouver les commoditez requiſes.

Un grand Apartement doit être compoſé d'un Veſtibule, d'un premier Antichambre, d'un ſecond Antichambre, d'une Chambre principale ou Sallon, d'une Chambre à coucher, de pluſieurs Cabinets ſuivant l'uſage & condition des perſonnes, & de pluſieurs Garderobes pour les commoditez neceſſaires.

Le Veſtibule

Le Vestibule est un lieu qui conduit ordinairement au grand Escalier. Il se distingue par sa Porte d'entrée qui est fort grande, & qu'on ferme rarement. Quelquefois on l'ouvre en Colonnade, & telle est l'entrée du Vestibule du grand Bâtiment dont on a parlé; c'est en cet endroit que se tiennent en Esté les Valets pour attendre leurs Maîtres ou les reprendre en sortant.

Les premiers Antichambres sont destinez au même usage pour y retirer les Domestiques & les Valets en Hyver, & les mettre à l'abry du mauvais temps; on y met ordinairement des Poëles, autant pour les échauffer, que pour empêcher l'air froid d'entrer dans l'Apartement voisin.

Les seconds Antichambres servent à faire attendre les gens qui méritent plus de distinction. Ces sortes de pieces servent aussi quelquefois de Salles à manger.

La Chambre principale ou le Sallon est au bout de cette piece. C'est un grand lieu ou Chambre de parade où l'on reçoit les gens qualifiez. On y donne à manger par distinction, on y fait des Concerts, & l'on y donne à joüer comme dans le lieu le plus distingué de l'Apartement.

La Chambre à coucher qui est ensuite, est plûtost de parade que d'usage, quoy qu'on puisse y coucher en Esté; car pour l'Hyver on se retire dans de petits Apartemens plus bas, moins aërez, & plus faciles à échauffer.

Le grand Cabinet est le lieu où l'on reçoit les personnes avec lesquelles on a affaire; on les dispose de maniere qu'il y ait un petit Antichambre pour y entrer sans passer par l'enfilade des autres pieces.

C'est dans le second Cabinet où l'on doit travailler, & où doit estre le Bureau; & c'est aussi à la suite & au bout de ce Cabinet qu'on place une Gallerie quand le terrein le permet, afin d'être à portée de s'y promener pour se délasser du travail.

La Gallerie est l'endroit qu'on s'attache le plus à rendre magnifique. On y étalle tout ce que l'on a de plus précieux

en Meubles, en Tableaux, en Marbres, en Bronzes,& autres curioſitez pareilles.

On pratique à côté du ſecond Cabinet un petit lieu appellé Arriere-Cabinet ou Serre-papier, pour y mettre en ſeureté les Papiers, l'Argent, & autres choſes de valeur : on les grille ordinairement ; on n'y entre que par le grand Cabinet, & il n'y doit avoir aucun dégagement.

Les Garderobes ſont des lieux de commodité attenant les Chambres à coucher, & qui doivent avoir leurs dégagemens & ſorties particulieres,pour ne point paſſer par l'Apartement du Maître. Comme il n'eſt pas neceſſaire que ces pieces ſoient fort élevées, on y pratique ordinairement des Entreſoles au deſſus pour en augmenter le nombre.

La grande Garderobe ſert quelquefois de Chambre à coucher lorſqu'on eſt incommodé. On y place la Toillette, on s'y habille, & l'on y change de linge : mais c'eſt dans celle d'au-deſſus qu'on met les Armoires des Hardes, & que couchent les Valets ou femmes de Chambres, pour eſtre plus à portée de rendre leurs ſervices ; auſſi a-t'on ſoin qu'il y ait toûjours quelque lampe allumée.

La troiſiéme Garderobe ſert de lieu de commodité. Au lieu de Chaiſes percées, dont on ſe ſervoit autrefois, & dont la mauvaiſe odeur ſe communiquoit aux Apartemens, on creuſe préſentement des Foſſes fort baſſes, en ſorte que l'eau y puiſſe monter ; & on leur donne peu d'étenduë : on les conſtruit de moilon à pierres ſéches, & l'on y pratique des Ventouſes ou Barbacanes,afin que les matieres liquides ſe mêlant avec l'eau, s'écoulent & ſe perdent plus facilement dans les terres par ces ouvertures. Les Chauſſes au deſſus montent juſques ſous le Siege d'Aiſance, & ſe font de moilons piquez poſez en ciment, & de trois pieds de largeur en quarré, afin que les matieres ne s'y attachent point en tombant : & pour en exhaler les vapeurs on y pratique de larges Ventouſes de poterie. Comme la maniere de compoſer ces ſortes de lieux eſt fort nouvelle, en voici le détail. Le Siege eſt ſemblable à une

Banquette ou Canapé, dont le Lambris de dessus se leve & se rejoint au Siege avec justesse, renfermant pardessous le couvercle posé sur un bourrelet de maroquin. On pose sous la Lunette du Siege un Boisseau de fayance en forme d'antonnoir renversé, & encastré dans un cercle de cuivre attaché au Siege par des tringles montantes qui se vissent par dessous. Une Soupape ou Rondelle de cuivre entre précisément dans la feüillure de ce cercle, où elle est attachée par une charniere, & sa queuë est attachée à la bascule du Siege, en sorte qu'en levant le Lambris du Siege on fait ouvrir la Soupape, laquelle se ferme pareillement lorsqu'on le baisse. On dégorge un tuyau dans le Boisseau par le moyen d'un Robinet, & l'eau qui en sort avec impetuosité, à cause de l'élevation des Entresoles où est le reservoir, lave de telle sorte le Boisseau & la Soupape, qu'il ne s'y attache ni urines ni matieres qui puissent causer de mauvaises odeurs. On branche sur la même conduite un autre tuyau au bout duquel il y a un robinet ployant, qui étant tiré par le moyen d'un registre, se place directement sous le milieu du Boisseau, & pousse en l'air une petite gerbe ou jet pour se laver suivant les saisons à l'eau froide, ou chaude, lorsqu'on est sur le Siege. Ces Ajoutoirs s'appellent Flageollets, & sur leur conduite on en branche une autre plus petite où est soudé un robinet qu'on ouvre pour se laver les mains, & l'eau en est reçûë dans un Bassin qui se décharge dans la Chausse d'Aisance.

Les moyens Apartemens sont composez d'un moindre nombre de pieces, & les petits à proportion; le tout suivant les usages & l'état des personnes pour lesquelles ils sont destinez. On connoîtra par les divers Plans qu'on a rapportez pour exemples, quelle est la maniere de les disposer, afin qu'on y trouve des dégagemens qui les rendent commodes, & l'on verra en même-temps quels sont les lieux où l'on doit placer les Salles à manger, les Salles de bains, les Orangeries, & autres pieces plus ou moins considerables d'un Bâtiment. Ainsi il ne reste plus qu'à faire le détail des Basses-cours pour faire

remarquer quelles ſont les différentes commoditez qu'on y peut pratiquer.

Les Pieces neceſſaires pour la commodité des Cuiſines, ſont les Salles du Commun, les Lavoirs, Garde-manger, Rotiſſerie, &c. Les Salles du Commun ſont toûjours placées attenant les Cuiſines; ce ſont des lieux ſans Cheminée où l'on diſpoſe des tables avec des bancs ſcellez aux côtez, pour y ſervir à manger aux Domeſtiques, & empêcher qu'ils n'embaraſſent la Cuiſine en s'y raſſemblant.

Les Lavoirs ſont de petits lieux où l'on met une pierre pour y laver, ſablonner & écurer les vaiſſelles, & pour dégager la Cuiſine, à laquelle ils doivent eſtre joints; lorſqu'on a de l'eau en reſervoir, ce qui eſt d'une grande commodité, on la conduit en ce lieu par des tuyaux.

Le Garde-manger eſt la piece la plus neceſſaire: elle doit eſtre grillée pour la ſûreté des Proviſions qu'on y ſerre, & de la deſerte des tables, & eſtre éloignée du Soleil, autant qu'on le peut, afin que la chaleur n'en gâte pas les viandes.

La Rotiſſerie eſt un autre endroit pratiqué dans les grandes Cuiſines, autant pour y ſerrer les volailles & le gibier, que pour y piquer les viandes, & elle doit eſtre expoſée de la même maniere.

C'eſt par la commodité de ces petits lieux que chaque choſe ſe trouve dans ſa place, c'eſt pourquoy on ne fait plus les Cuiſines que d'une mediocre grandeur, au lieu qu'on étoit obligé de les faire fort vaſtes auparavant. On les voute en pierre quand le lieu le permet, & crainte du feu, ou du moins on les lambriſſe en plafond.

Une Cuiſine, pour eſtre commode, doit avoir des Potagers d'une largeur convenable pour y préparer les ſoupes & ragoûts, & l'on y pratique au deſſous de faux planchers pour recevoir le feu & la cendre qui tombent des rechaux. Elle n'a pas moins beſoin d'un Four pour la Patiſſerie. Mais la plus grande commodité qu'on y puiſſe deſirer, c'eſt d'y avoir de l'eau en abondance, ſoit par des tuyaux venans des Reſervoirs,

soit au défaut par la proximité d'un Puits placé dans l'un de ses coins. Lorsqu'il y a de petites Cours voisines des Cuisines, on y sert le bois sous des Apentis ; mais lorsqu'il n'y en a point on fait en sorte que la descente de la Cave se trouve dans la Cuisine, ou du moins attenant, afin d'en enlever le bois à fur & à mesure qu'on en a besoin.

Les Offices doivent estre composées de quatre pieces dépendantes l'une de l'autre. La premiere sert de Commun pour les Officiers de la Maison ; c'est en ce lieu qu'est la seconde table ou celle du Maître d'Hôtel. Il doit y avoir un petit Fourneau, une Pierre à laver, une Etuve, & les autres commoditez necessaires pour le travail de l'Officier.

Le second Office est entouré de tablettes sur lesquelles se posent les Vases & Vaisselles, & de tables où l'on arrange les desserts, dont le dessous contient des Armoires pour serrer le linge, le pain, &c. C'est dans ce lieu que le Maître de la Maison va déjeûner & se rafraîchir pendant la journée.

La troisiéme Piece, qu'on appelle Aide-d'Office, doit estre grillée. C'est proprement le Garde-manger de l'Officier, où il serre les Provisions, les Desserts, les Linges, & les Vaisselles d'argent. La Chambre à coucher de l'Officier doit estre attenant, afin de veiller sur les Vaisselles & autres effets dont il est chargé.

Toutes ces Pieces doivent se communiquer l'une l'autre pour la commodité de l'Officier : mais lorsqu'on n'a pas assez de lieu pour les placer dans un même plein-pied, on met l'Aide-d'Office & la Chambre à coucher de l'Officier dans les Entresolles au dessus du Commun & de l'Office, & l'on pratique un petit Escalier particulier pour monter de l'un à l'autre.

Les Caves au Vin doivent estre précisément au dessous des Offices, afin que l'Officier y puisse descendre commodément, & y veiller plus facilement que s'il en étoit éloigné.

Dans les Hôtels d'une grande consideration on pratique trois Ecuries, ou bien l'on distingue dans une seule trois endroits différens, l'un pour les Attelages de Chevaux de Ca-

roſſe, l'autre pour les Chevaux de Selle, & le troiſiéme pour les Chevaux entiers, ou pour ceux qui ſont malades. Mais dans les Maiſons d'une moindre diſtinction l'on les proportionne à l'uſage des perſonnes pour qui elles ſont deſtinées.

On pave ordinairement les Ecuries à quatre pieds prés du mur ou de la mangeoire, le ſurplus ſe bat en ſalpêtre, ce qui conſerve le pied des Chevaux. On pratique auſſi un ruiſſeau dans le milieu avec une pente pour l'écoulement de l'urine des Chevaux.

On ménage au bout de l'Ecurie un endroit particulier pour y ſerrer les Harnois, & les raccommoder, & c'eſt ce qu'on appelle Sellerie, & l'on pratique au deſſus des Soupentes où couchent les Palfreniers.

Les Cours à fumier doivent eſtre voiſines des Ecuries; on y place les lieux communs pour les Domeſtiques : elles doivent avoir leur ſortie & dégagement du côté de la ruë pour en enlever les fumiers, ſoit par une porte, ſoit par une fenêtre grillée, ſans eſtre obligé de les paſſer par la Cour principale.

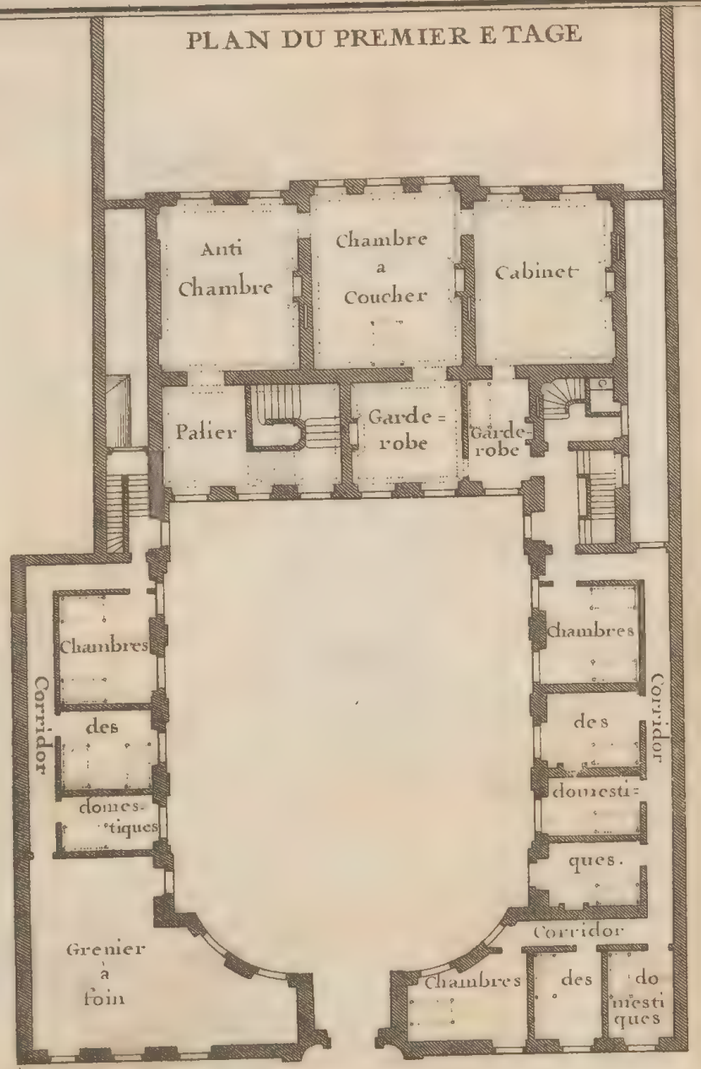
Le Puits doit eſtre placé à la porte de l'Ecurie ou dans l'Ecurie même; leur margelle à l'affleurement du pavé eſt refeüillée pour recevoir une trappe qui en bouche l'ouverture. On attache au deſſus contre le mur un Balancier qui fait agir un corps de Pompe dont les tuyaux montans ſe déchargent dans les auges où l'on abreuve les Chevaux.

Les Greniers à foin ſont ordinairement au deſſus des Ecuries. On y pratique dans les Planchers de petites trapes par où l'on jette le foin, afin qu'il ne ſoit pas moüillé dans le temps de pluye. On y fait auſſi un retranchement pour l'avoine, d'où elle tombe par un tuyau de communication dans un petit coffret diſpoſé au deſſous dans l'Ecurie; ce qui eſt plus commode & moins embaraſſant que les grands coffres qu'on y plaçoit.

Il n'y a rien de particulier à dire des Remiſes des Caroſſes, ſi ce n'eſt qu'on y pratique préſentement des Barrieres ou Courſieres triangulaires, par le moyen deſquelles les Caroſſes qui y ſont pouſſez ſe rangent dans leur place, même

BIBLIOTHECA
CRACOVIENSIS

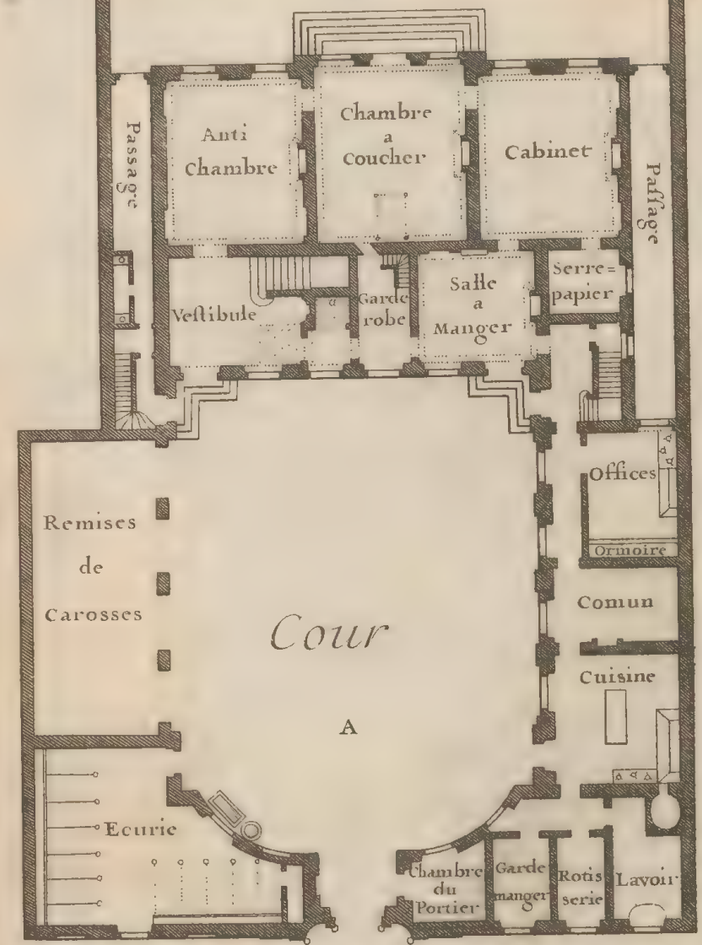
PLAN DU PREMIER ETAGE



1 2 3 4 5 6 Toises

Pl. 63. C.

PLAN AU REZ DE CHAUSSÉE D'UNE MAISON DE ONZE TOISES ET DEMIE DE FACE

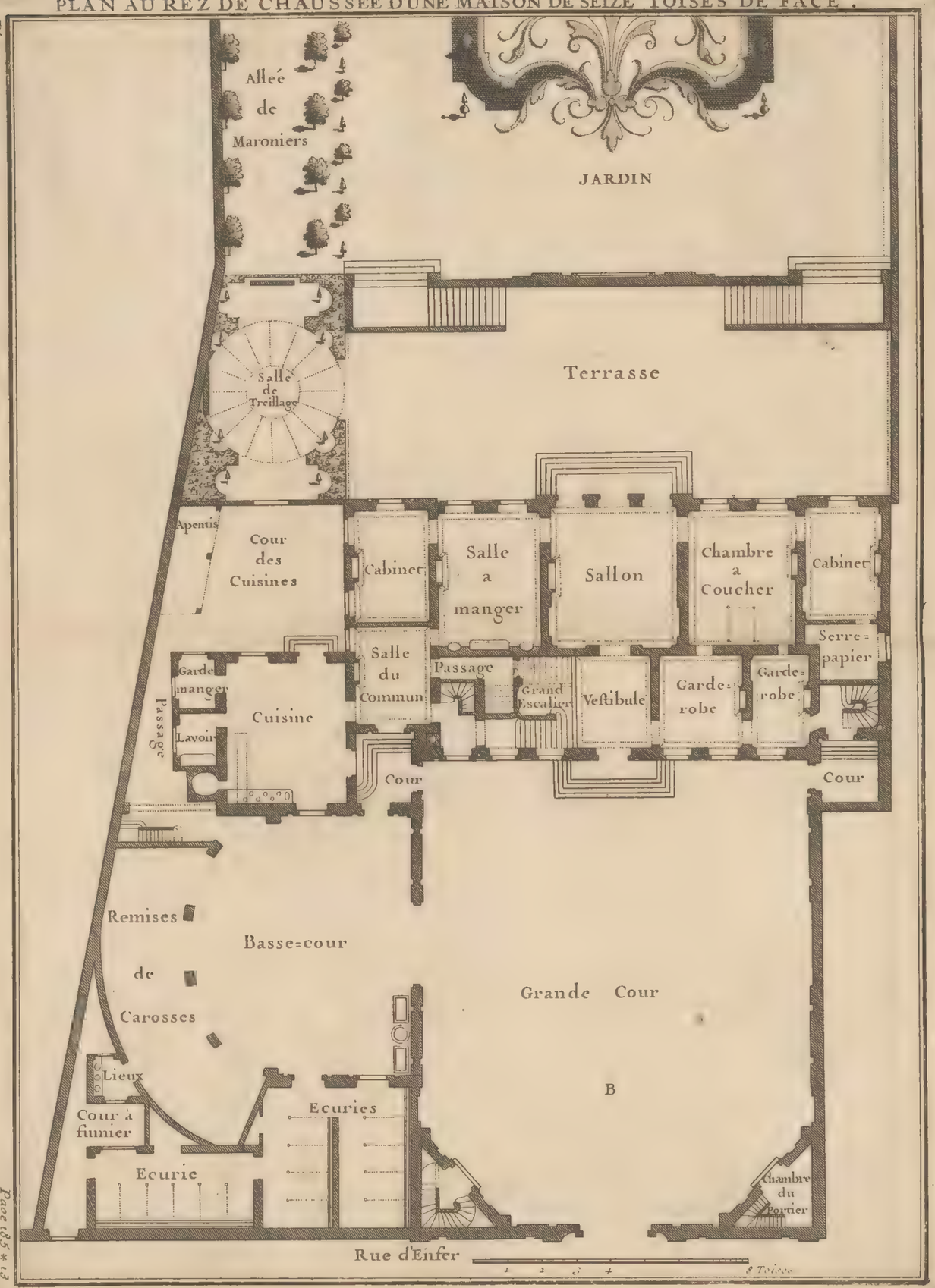


1 2 3 4 5 6 Toises

Page 185 * 13

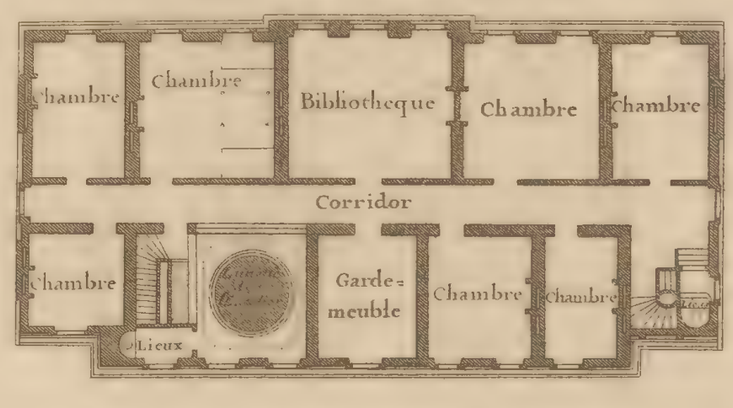
PLAN AU REZ DE CHAUSSEE D'UNE MAISON DE SEIZE TOISES DE FACE.

Pl. 53. D.

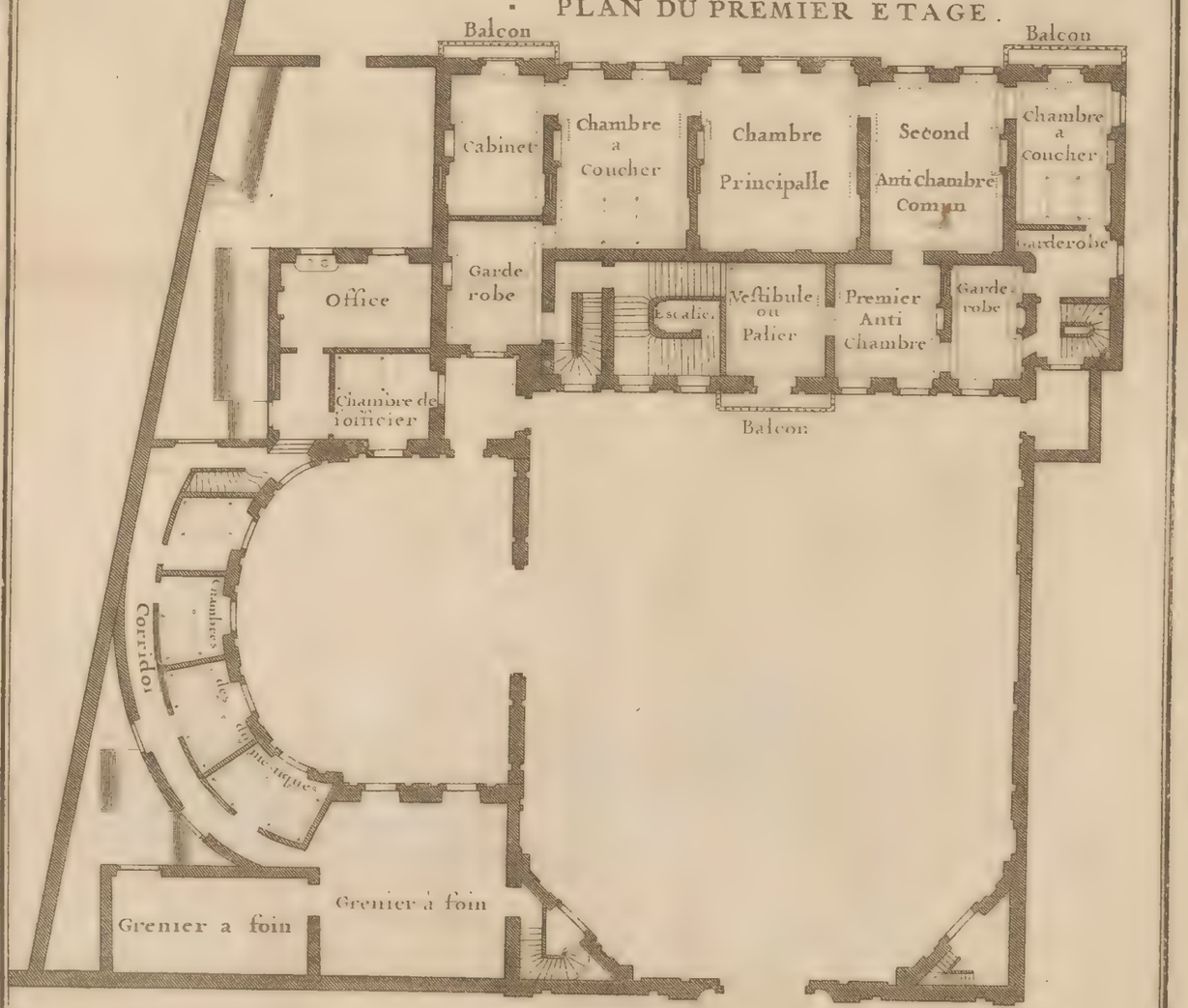


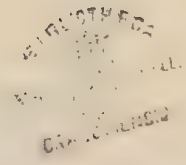
Page 185 * 13

PLAN DU SECOND ETAGE



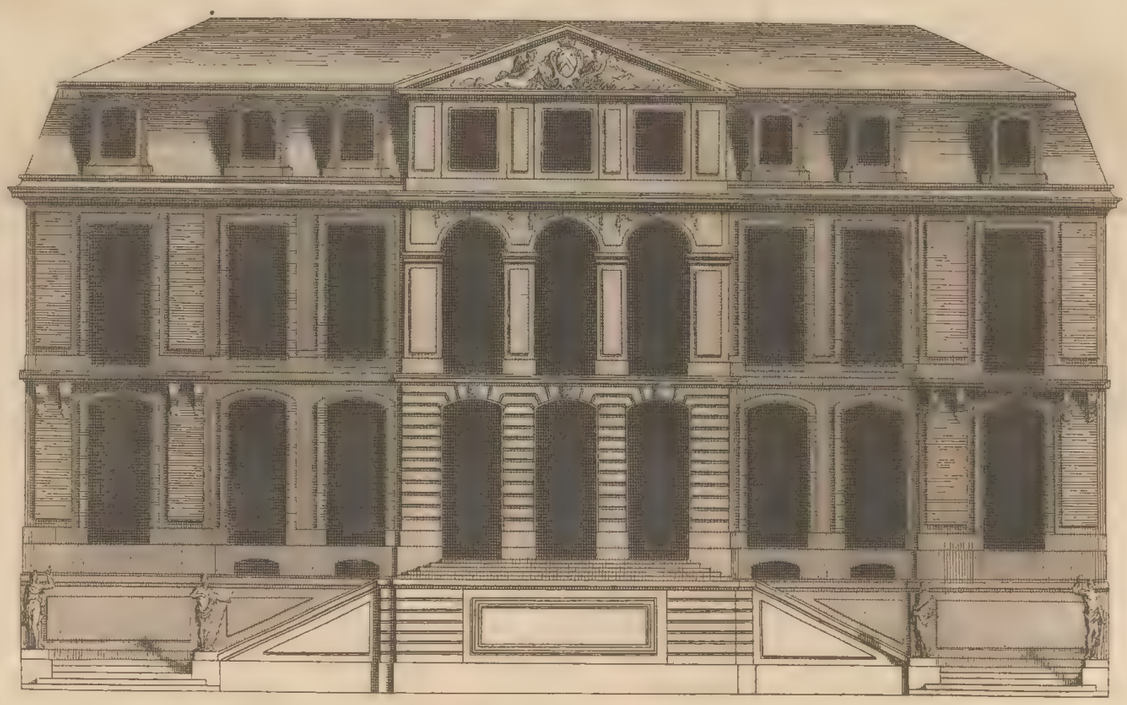
PLAN DU PREMIER ETAGE.





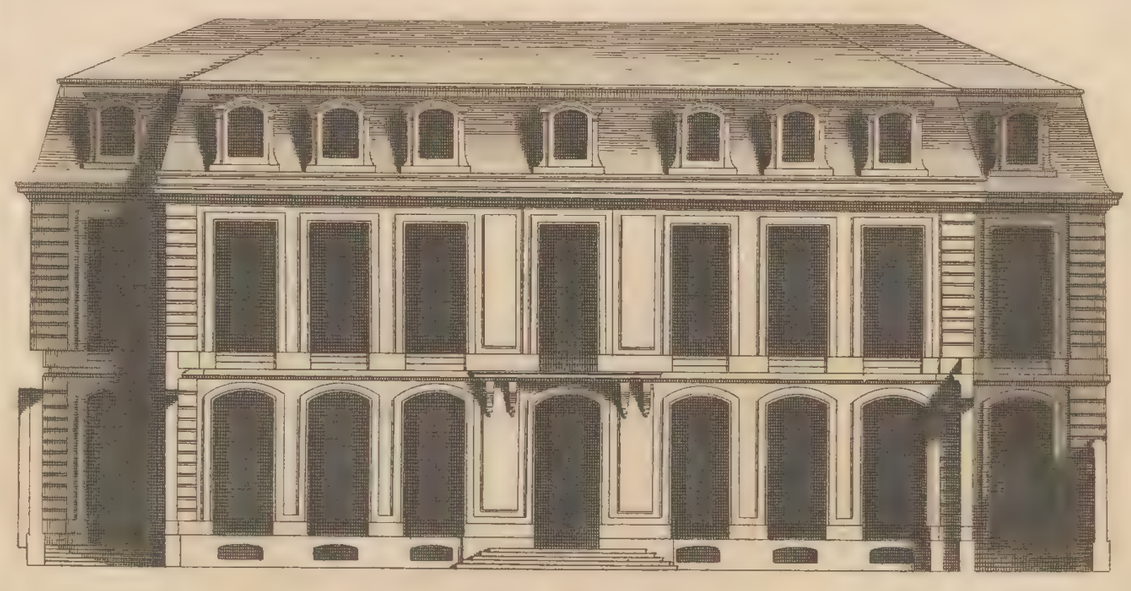
Pl. 63. E.

ELEVATION DE LA FACADE DU CÔTÉ DU JARDIN



ELEVATION DE LA FACADE DU CÔTÉ DE L'ENTRÉE

d'une Maison de Seize toises de face Scize rue d'Enfer à Paris du dessein du S.r le Blond Architecte



1 2 3 4 5 6 Toises

Page 85. *. 13.

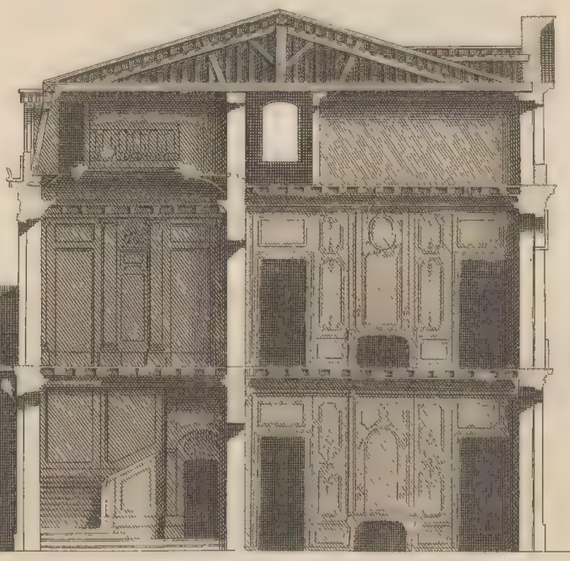
BIBLIOTECA

BIBLIOTHECA

ELEVATION DE LA PORTE COCHERE

1 2 3 4 5 6 Toises

COUPE DU GRAND CORPS DE LOGIS



ELEVATION DES REMISES ET CORPS DE LOGIS DE LA BASSE COUR

1 2 3 4 5 6 Toises

BIBLIOTHECA
GRAEVIANAE

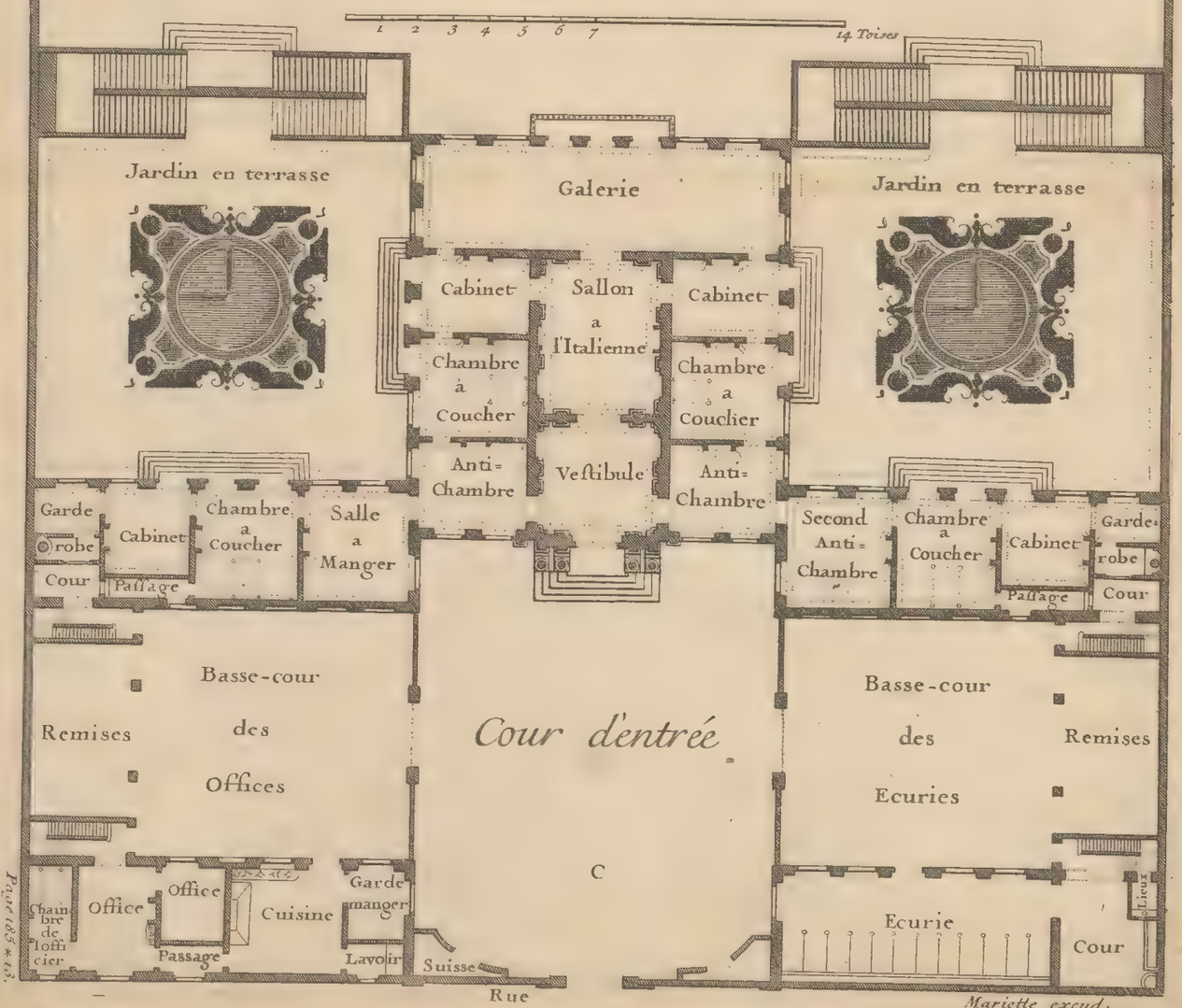
BIBLIOTECA

Pl. 64. H.

JARDIN

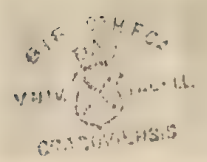
Plan au rez de Chaussée dun Bâtiment a l'Italienne de trente deux toises de face

Du dessein du Sr le Blond Architecte



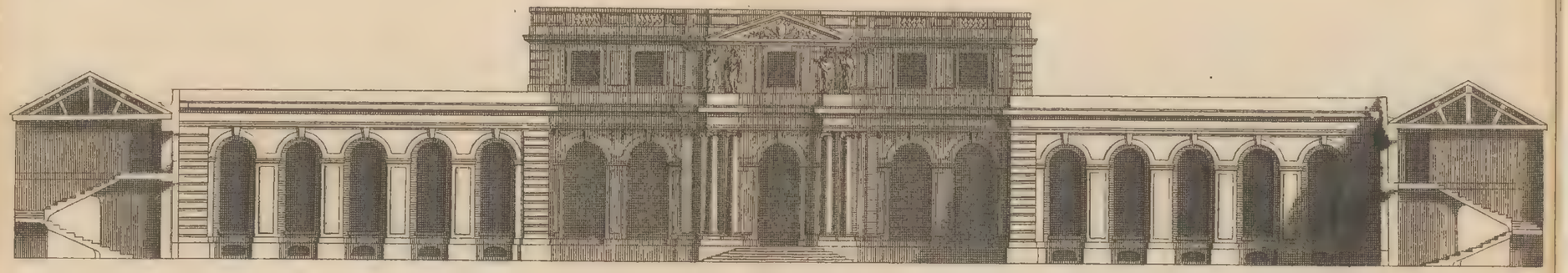
Mariette excud.

BIBLIOTEKA
UNIWERSYTECKA
W KRAKOWIE

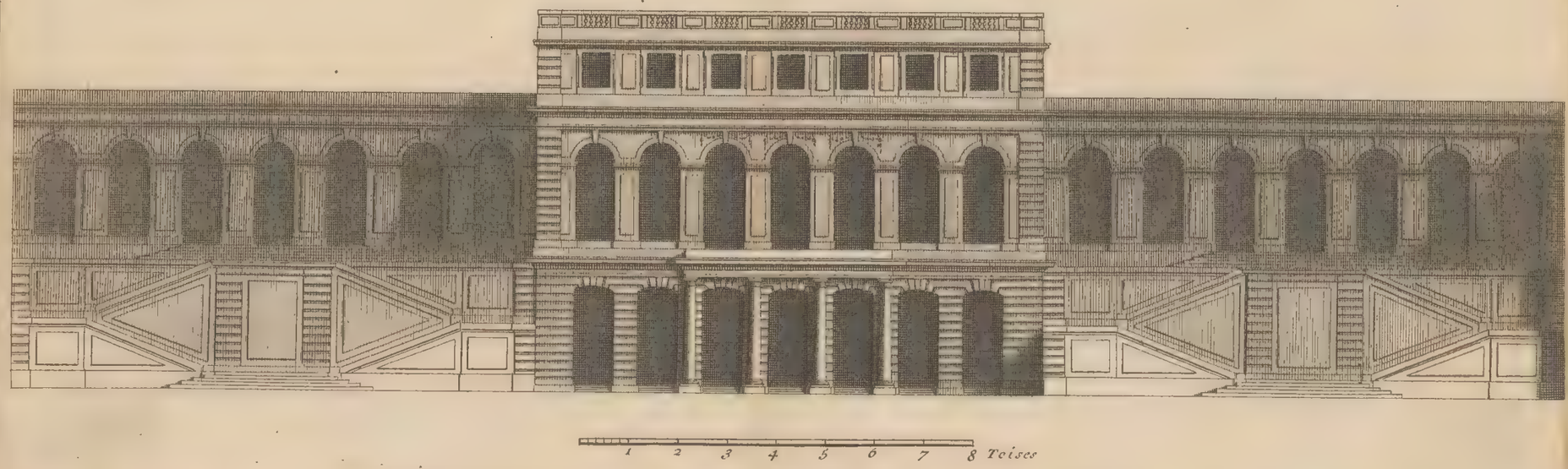


ELEVATION DU COTÉ DE L'ENTRÉE D'UN BATIMENT A L'ITALIENNE DE TRENTE DEUX TOISES DE FACE

du deßein du S.r le Blond Architecte



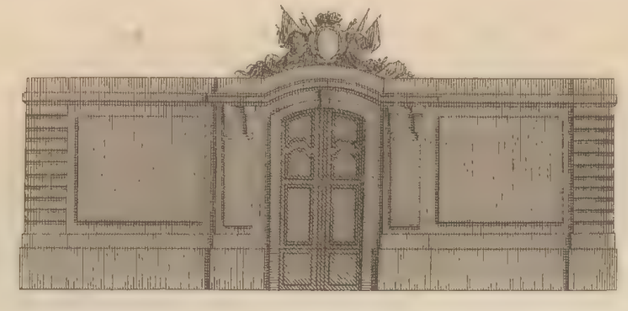
ELEVATION DE LA FAÇADE DU CÔTÉ DU JARDIN



BIBLIOTHECA
CRACOVIENSIS

BIBLIOTECA

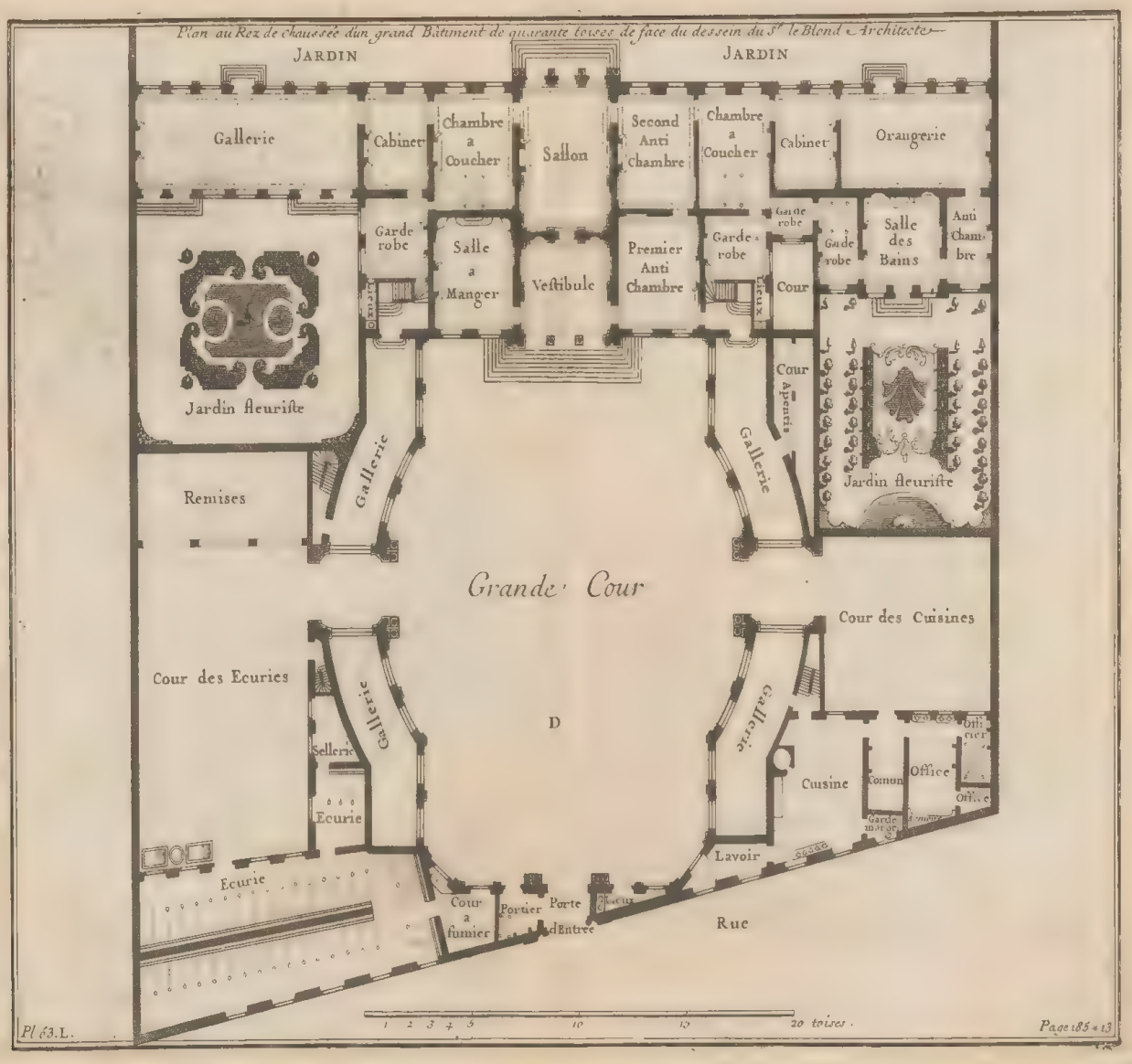
ELEVATION DE LA PORTE COCHERE



COUPE DU CORPS DE LOGIS OU PAVILLON DU MILIEU

ELEVATION DES BASSES COURS

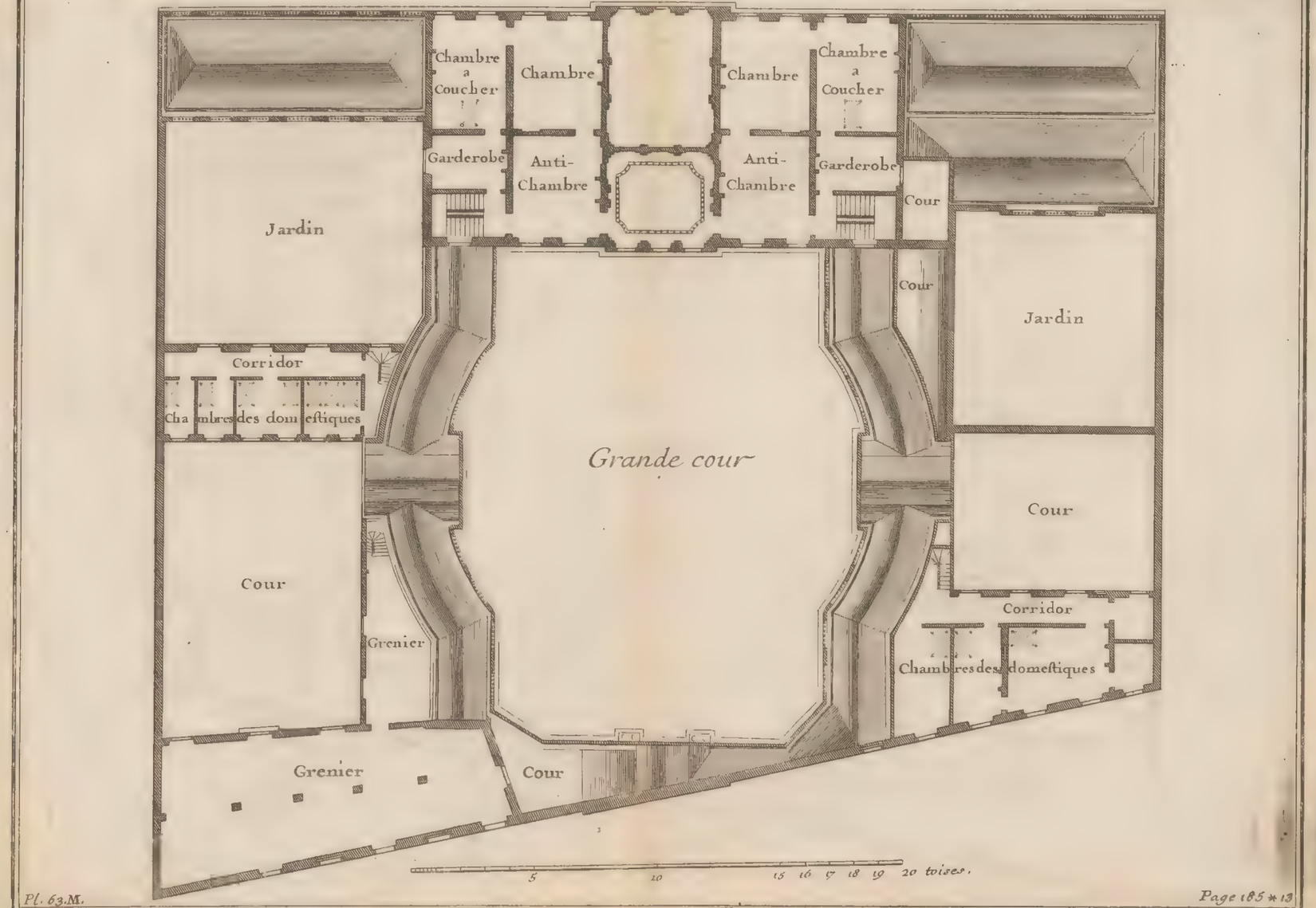
BIBLIOTHECA
WILL
CRAIGIEBUCKLER


Plan au Rez de chaussée dun grand Bâtiment de quarante toises de face du dessein du Sr le Blond Architecte
JARDIN
JARDIN
Gallerie
Cabinet
Chambre a Coucher
Sallon
Second Anti chambre
Chambre a Coucher
Cabinet
Orangerie
Garde robe
Salle a Manger
Vestibule
Premier Anti Chambre
Garde robe
Garde robe
Garde robe
Salle des Bains
Anti Chambre
Cour
Cour Aperte
Jardin fleuriste
Jardin fleuriste
Remises
Gallerie
Gallerie
Grande Cour
Cour des Cuisines
Cour des Ecuries
Gallerie
Gallerie
D
Selleric
Ecurie
Ecurie
Cuisine
Commun
Office
Office
Office
Garde manger
Lavoir
Cour a fumier
Portier
Porte d'Entrée
Rue
1 2 3 4 5 10 15 20 toises.
Pl 63. L.
Page 185 a 13

EDINBURGH
UNIVERSITY LIBRARY

BIBLIOTHECA
CRACOVIENSIS

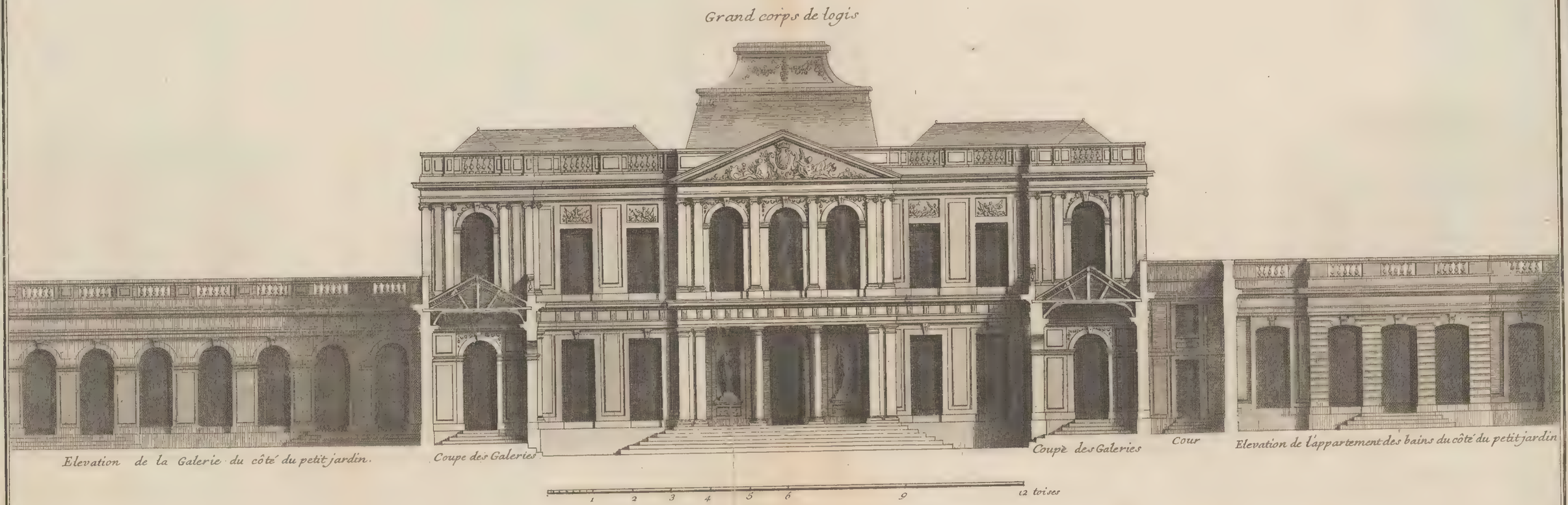
Plan du premier étage d'un grand Bâtiment de quarante toises de face du dessein du Sr le Blond Architecte.



BIBLIOTECA
VITAE
CRACOVIENSIS

CRAIOVENSIS

VEÜE DE LA FACADE DU CÔTÉ DE LA COUR D'UN GRAND BÂTIMENT DE QUARANTE TOISES DE FACE.

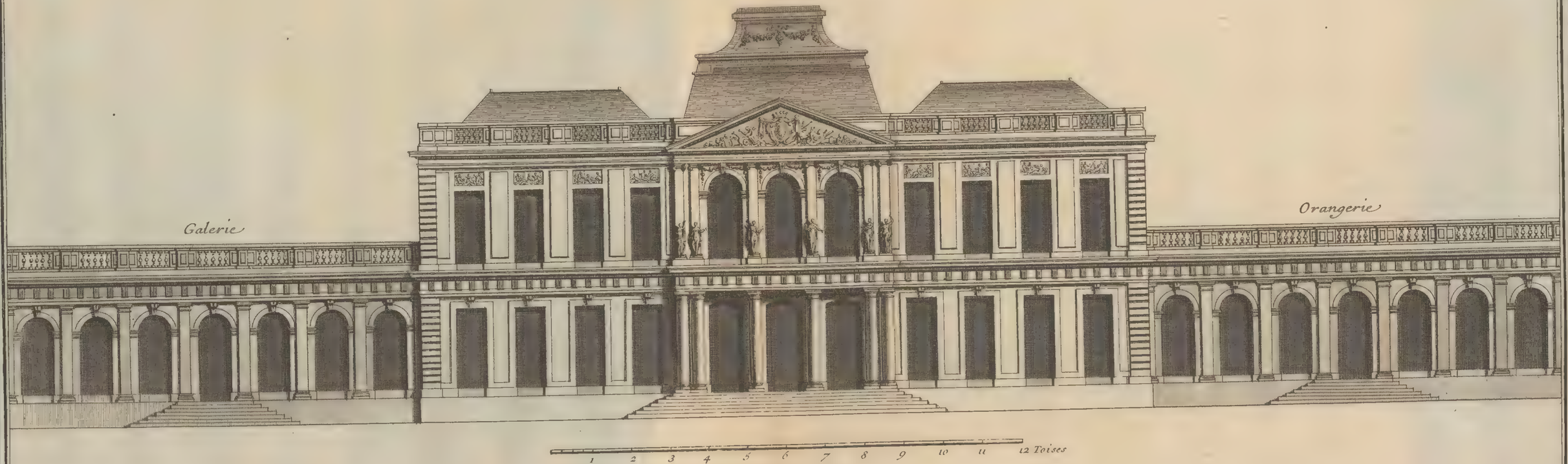


graue par P. le Pautre

Pl. 63. N.

ELEVATION DE LA FACADE DU CÔTÉ DU JARDIN

d'un grand Batiment de quarante toises de face du dessein du S.r le Blond Architecte



gravé par P. le Pautre

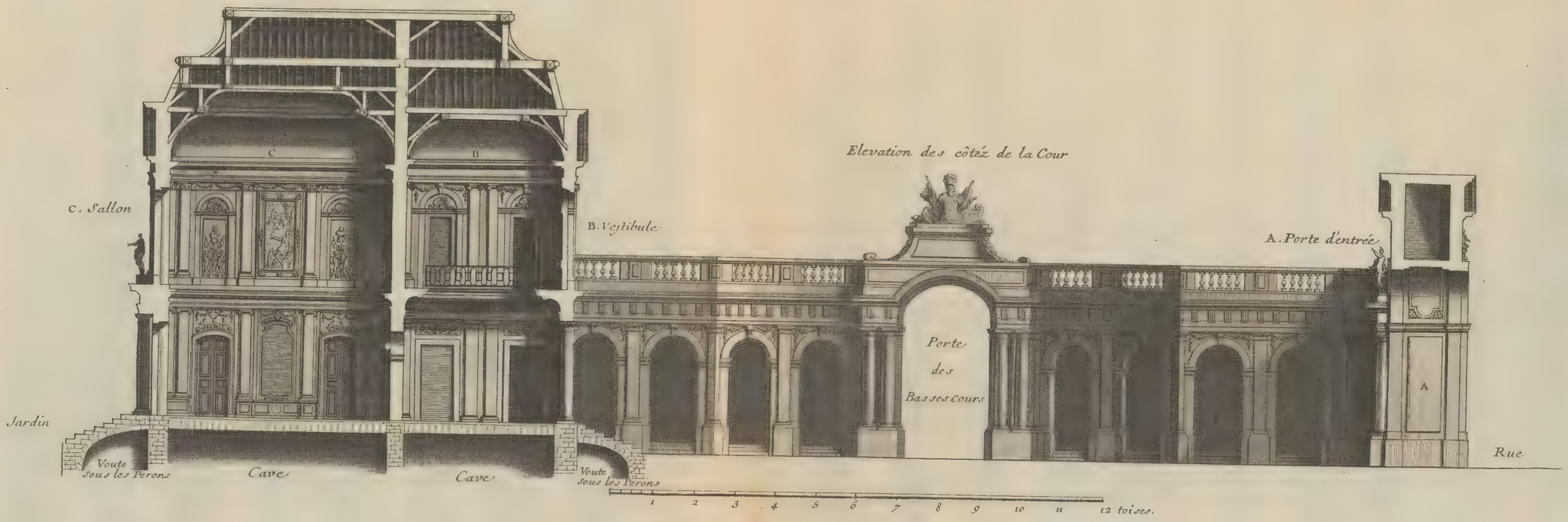
Pl.63.O.

CRACOVILNSIS

...VILENSIS

Coupe du grand corps de logis

Elevation des côtez de la Cour



Pl. 63. P.

gravé par P. le Pautre

pendant la nuit, ſans pouvoir s'en écarter. C'eſt auſſi au deſſus de ces Remiſes qu'on loge ordinairement les Domeſtiques, & leurs Chambres ſont dégagées par de petits Corridors.

DES ESCALIERS.

N'Ayant trouvé dans l'Edition précedente de ce Livre que tres-peu de choſe qui regardât les Eſcaliers, & ce qui en eſt dit, ne l'étant preſque que par rapport à la Charpenterie, ou à la coupe des pierres ; quoy que cette partie d'un Edifice ne ſoit pas la moins conſiderable, & qu'au contraire il n'y en a gueres qui demande plus d'attention ; on a crû qu'il étoit neceſſaire d'en faire un Chapitre exprès. Pour en donner une plus parfaite intelligence, après avoir parlé de ce qu'on obſerve préſentement dans la maniere dont on les conſtruit, on y a joint pluſieurs exemples différens qui feront voir comment on les peut decorer.

LA commodité & la beauté ſont les deux choſes principales à quoy l'on doit avoir égard dans la compoſition des Eſcaliers. La premiere conſiſte à ce qu'un Eſcalier ſoit bien placé ; & comme c'eſt ordinairement la premiere Piece qui ſe préſente à ceux qui entrent, on y joint un Veſtibule où les Domeſtiques reſtent en attendant leurs Maîtres. Il faut auſſi qu'il ſe préſente en telle ſorte, qu'on ne ſoit pas obligé de ſe détourner conſiderablement pour y arriver. On y doit placer des Paliers ou Repos entre les Rampes, afin de n'eſtre pas

obligé de monter un étage tout d'une traite. Les marches, pour estre aisées, doivent avoir peu de hauteur, & les Girons doivent estre d'une belle largeur, afin que les Rampes en soient douces, & ne fatiguent pas ceux qui montent. Enfin on se sert de toute l'industrie de l'art, afin que les colets des marches, ou les gyrons attenant les Limons ou Tablettes rampantes, soient égaux, en sorte qu'il n'y ait jamais deux marches de suite qui ne soient séparées par un gyron, ainsi qu'on le pourra remarquer dans les exemples suivans.

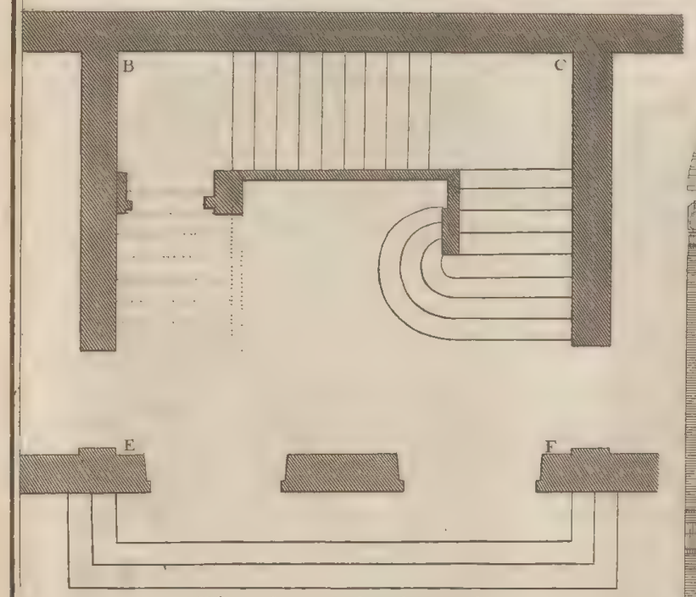
La beauté des Escaliers demande qu'ils soient bien éclairez, que la Cage en soit reguliere & décorée avec simetrie, que le Plafond en soit fort élevé, & surmonté par des courbes, que les Rampes soient larges & soûtenuës en l'air, en sorte que les Paliers soient fort élevez au dessus de la teste, & qu'on ne soit pas obligé de passer pardessous des Rampes. Il faut aussi que le vuide de l'Escalier soit spatieux, & qu'on voye d'un coup d'œil en entrant toutes les Rampes & le Plafond.

Les Escaliers se construisent en pierre & en bois. Ceux de pierre sont ordinairement destinez pour estre les principaux ou grands Escaliers d'un Bastiment. On les compose de diverses manieres : en les soûtenant par des Arcs & Vousſures rampantes, ou droites, ou en tour creuse. Les grands Paliers se soûtiennent aussi sur des Vousſures en platebande par le devant avec des lunettes ; ou sur des culs-de-four & Trompes, &c. Mais lorsqu'on veut épargner la dépense on fait de charpente les Planchers des grands Paliers, & l'on se contente d'appuyer les Ares rampans de ces mêmes Rampes contre les marches des Paliers.

Les Escaliers de Charpente sont en quelque façon destinez pour les petits Escaliers. Ils servent à monter aux Entresoles, aux seconds Apartemens, & aux Galetas. Ils dégagent aussi les Garderobes des Apartemens, afin que les Domestiques y puissent transporter librement ce qui est necessaire sans passer par les Apartemens. On observe regulierement

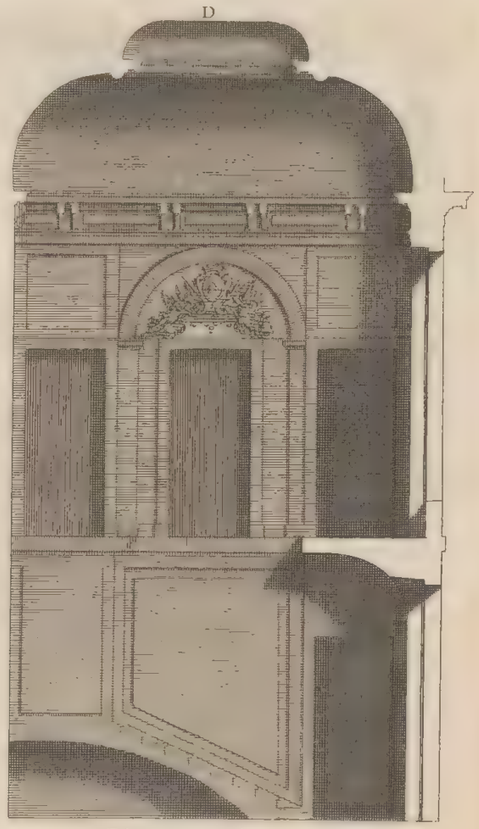
PLAN ET ELEVATION DE L'ESCALIER DE L'HOTEL DE VIC RUE S. MARTIN

du dessein du S.r Girard Architecte de M.r le Duc d'Orleans.



Plan du rez de chaussée

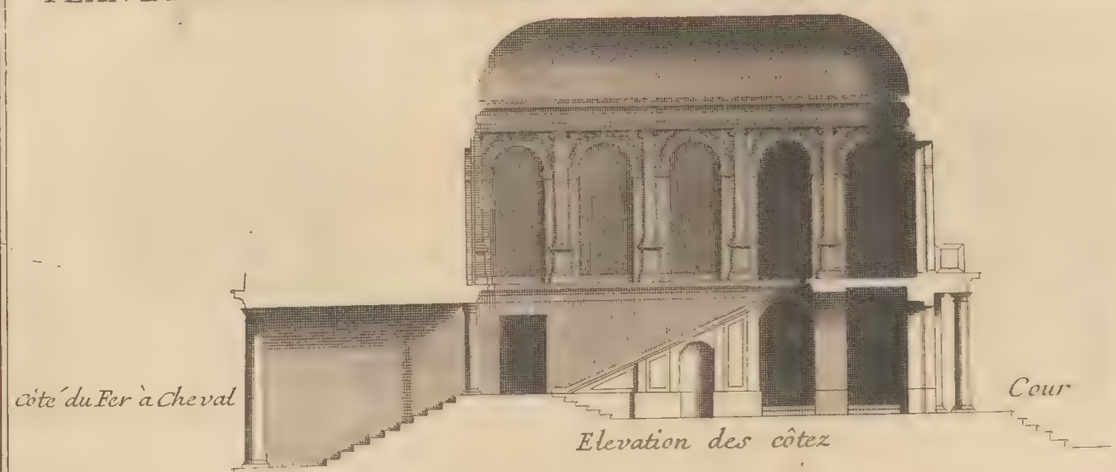
Elevation du fond



Elevation des côtez

1 2 3 Toises

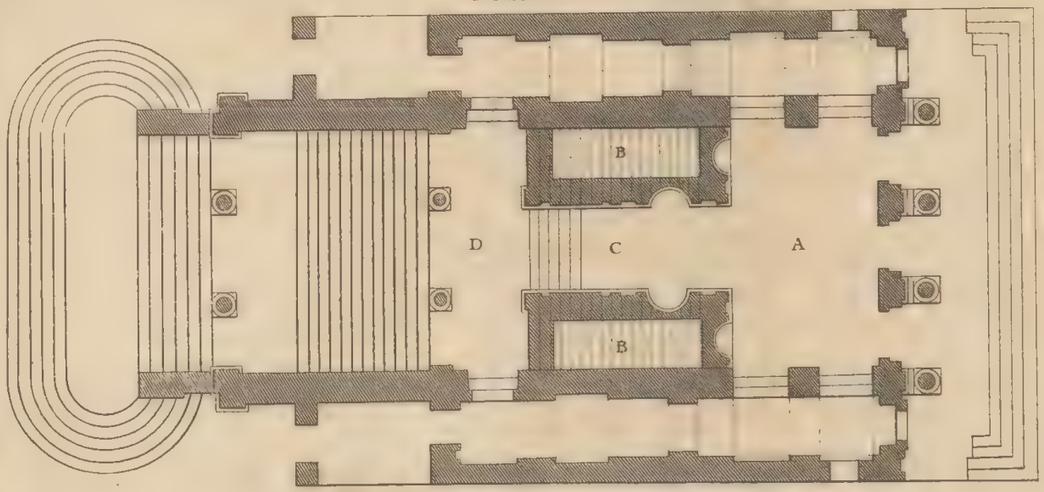
PLAN ET ELEVATION DU GRAND ESCALIER DU CHÂTEAU DE S.CLOUD DU DESSEIN DE M.R MANSARD



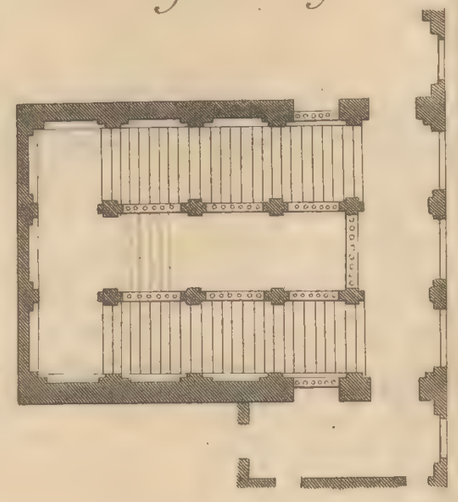
Elevation des côtez

Elevation du fond

Plan au rez de chaussée



Plan du premier etage



1 2 3 4 5 6 Toises.

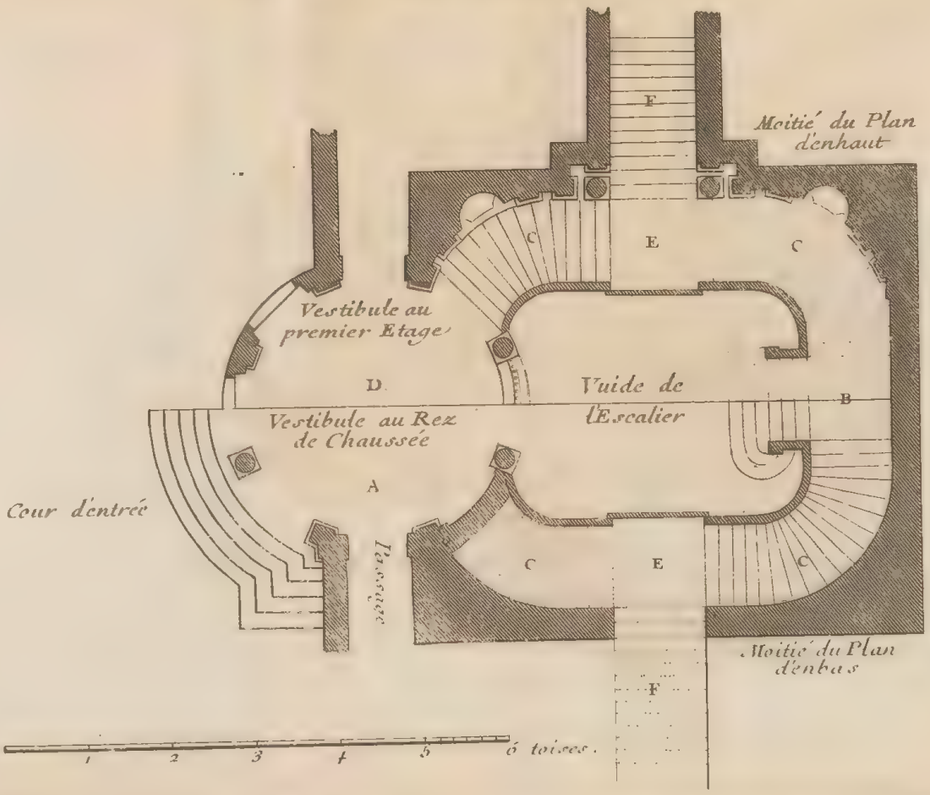
PLANS ET ELEVATIONS D'UN GRAND ESCALIER A DOUBLES RAMPES AVEC VESTIBULES.

Pl 63 S.

Elévation des côtez de l'Escalier

Elévation des Vestibules

Cour



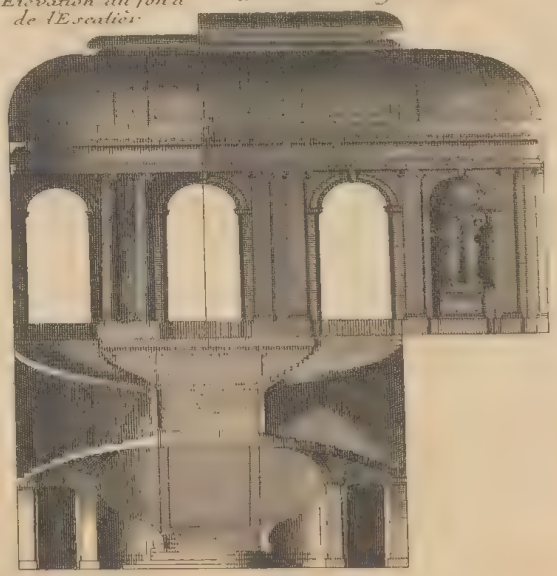
Paris 85 * 16

PLANS ET ELEVATIONS D'UN ESCALIER A DOUBLES RAMPES ET VESTIBULE AU DESSUS

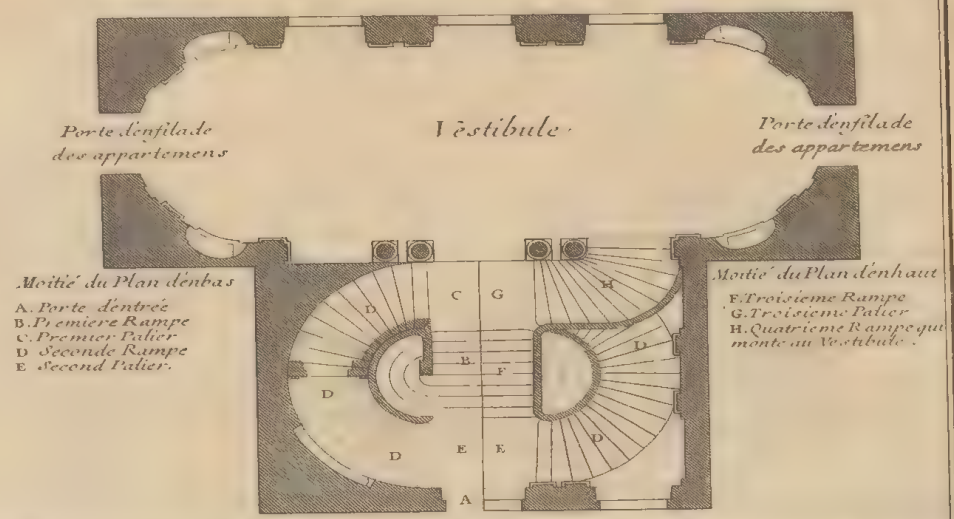
Elevation des côtez de l'Escalier

Elevation du fond de l'Escalier

Elevation du Vestibule



1 2 3 4 5 6 toises.



Moitié du Plan d'enbas

A. Porte d'entrée
B. Premiere Rampe
C. Premier Palier
D Seconde Rampe
E Second Palier.

Moitié du Plan d'enhaut

F. Troisieme Rampe
G. Troisieme Palier
H. Quatrieme Rampe qui monte au Vestibule.

ment qu'ils ne ſoient point emmarchez dans des cloiſons au derriere des Chambres à coucher, à cauſe du grand bruit que cela cauſe. Pour remedier à cette incommodité l'on poſe des dalles de pierre ſur toutes les marches de charpente, ce qui rend le bruit plus ſourd, & c'eſt cette pratique ſi utile qui a donné l'idée de conſtruire de grands Eſcaliers avec beaucoup de propreté & peu de dépenſe, en cette maniere. Le corps de l'Eſcalier étant de charpente, on poſe ſur chaque marche des dalles de pierre qui portent la moulure par leur épaiſſeur, & l'on peint en couleur de pierre tous les bois apparens des marches, des limons & des courbes rampantes. Aprés que la Coquille a été ravalée en plaſtre & badijonée, l'on marque ſur le tout de fauſſes coupes & aſſemblages qui font que ces ſortes d'Eſcaliers ont toute la reſſemblance & la beauté des Eſcaliers de pierre. Mais comme les dalles de pierre qui recouvrent les marches ont peu d'épaiſſeur, & qu'elles pourroient ſe caſſer ſi l'on y laiſſoit tomber des fardeaux peſans, on doit avertir les Domeſtiques d'y prendre garde.

On n'a point donné d'exemples des Eſcaliers de dégagement, parce qu'il n'y a aucune regle certaine pour leur diſpoſition, qui dépend de la grandeur de la Cage où ils ſont placez, des ſujettions des Portes, des Entreſolles, & de la hauteur des Planchers où l'on eſt aſſujetti pour le dégagement des Apartemens, outre qu'on n'y pratique aucune decoration, n'ayant égard qu'à l'utilité ſeulement.

Le premier Eſcalier planche 63. Q, qu'on propoſe icy pour exemple, peut convenir pour une belle Maiſon Bourgeoiſe, & peut s'executer également en pierre & en charpenterie. L'interieur en eſt décoré d'une maniere ſimple, mais de bon goût. La Façade A eſt le coſté marqué B C ſur le Plan ; on y a feint deux renfoncemens qui ſimetriſent aux Feneſtres oppoſées : l'autre Façade D eſt le coſté marqué C F ſur le Plan, & le coſté B E luy eſt en-

tierement ſemblable. Les courbes ralongez du Plafond en rendent la forme fort belle. Cet Eſcalier eſt executé à Paris ruë S. Martin dans la Maiſon de Monſieur Chupin, appellée l'Hôtel de Vic. Il eſt du deſſein & de la conduite du Sieur Girard Architecte & Intendant des Baſtimens de ſon A. R. Monſeigneur le Duc d'Orleans.

La deuxiéme planche cotée 63. R, donne les Plans & Elevations du grand Eſcalier du Château de S. Cloud, dont l'interieur eſt décoré d'un Ordre de Pilaſtres Ioniques avec des Arcades regulieres qui le rendent tres-riche. Le Veſtibule A qu'on trouve en entrant par la Cour eſt aſſez regulier ; les deux rampes B B laiſſent entr'elles un paſſage qui conduit au Jardin du coſté du fer à cheval ; de ſorte qu'il y a deux entrées principales à cet Eſcalier, l'une du coſté de la Cour, & l'autre du coſté du Jardin. Les Portes de dégagemens des Apartemens qui ſont aux coſtez dudit Eſcalier ont leur ſortie ſur le Palier D. Ce n'étoit pas une mediocre difficulté de diſpoſer cet Eſcalier comme nous le voyons, à cauſe de ſes différentes ſujettions : mais Monſieur Manſard Premier Architecte, & Sur-Intendant des Baſtimens du Roy, l'a ſurmonté avec beaucoup d'induſtrie.

La troiſiéme planche cotée 63. S, donne l'idée d'un Eſcalier tres-riche, mais d'une compoſition fort extraordinaire. La premiere Rampe B. ſe trouve en face de la Porte d'entrée A ; elle conduit au Palier C, ſur lequel on trouve deux Rampes en demi-cercle D D D, qui ſe rejoignent au deuxiéme Palier E E, qui ſe trouve au deſſus de la Porte d'entrée, & qui conduit à une Rampe F, dont l'on monte à un troiſiéme Palier G, ſur lequel on reprend deux Rampes en quartiers tournans H, qui conduiſent aux deux extrémitez du Veſtibule, & du coſté des Apartemens où l'on a deſſein d'aller, leſquels ſont ſoûtenus par deux Trompes rampantes & en tour creuſe. L'interieur du Veſtibule & l'Eſcalier ſont décorez d'un Ordre Ionique enrichi de Figures de relief & de bas-relief. La partie qui ſepare l'Eſ-

calier du Veſtibule, n'eſt ſoûtenuë que par des Colonnes qui les joignent enſemble d'une maniere fort particuliere, & dont l'on voit peu d'exemples.

Le quatriéme Eſcalier planche 63. T, eſt auſſi d'une compoſition peu commune. On trouve au rez-de-chauſſée en entrant un Veſtibule A de forme circulaire, dont la partie du coſté de la Cour eſt toute ouverte, & ſoûtenuë par des Colonnes. On y monte par le milieu, & de déſſus le premier Palier B on monte par deux Rampes circulaires CCCC, qui ſe rejoignent enſemble au premier étage, dans un Veſtibule pareil à celuy du rez-de-chauſſée; & l'on trouve ſur le deuziéme Palier E, des Rampes FF, qui ſervent aux dégagemens des Apartemens. La décoration de cet Eſcalier eſt des plus riches qu'on puiſſe executer, & peut convenir aux plus magnifiques Bâtimens.

EXPLICATION DE LA CHARPENTERIE.

APrés avoir parlé de la forme du Plan & de l'Elevation, il faut maintenant expliquer l'assemblage de la Charpenterie, qui paroît par les Profils, & cet Art n'est pas moins necessaire à connoître que les autres parties de l'Architecture. Les Ouvrages les plus considerables de cette nature sont les Toîts ou Combles, & les Escaliers; par les Combles on entend tout ce qui couvre les Edifices, même les Domes des Eglises. On les fait plus ou moins roides selon les climats où l'on bastit; & comme dans les Regions Septentrionales ils sont fort élevez, que dans le Levant il n'y en a point, & que ce sont des Terrasses, qu'en Italie les Toîts sont fort bas, ils peuvent estre en France d'une fort belle proportion. Il est constant que les plus hauts sont assez pointus lorsqu'ils ont leurs costez égaux à leur base, & qu'ils forment un triangle équilateral par leur profil; & les plus bas doivent suivre la proportion des Frontons. Le Comble à deux égouts est le plus simple & le meilleur, il doit plûtôt être en croupe qu'en pignon sur le bout d'un Bâtiment, à moins qu'il ne soit arresté par un fronton qui luy serve de pignon. Cependant depuis quelque temps, on a mis fort en usage les Combles brisez, qu'on appelle aussi à la Mansarde. Lorsqu'ils sont d'une aussi belle proportion que ceux du Château de Clagny, & des Ecuries du Roy à Versailles, ils terminent l'Edifice avec beaucoup de grace, & au contraire lorsqu'ils sont trop hauts, ils paroissent l'accabler. Le Comble brisé a cet avantage qu'il rend l'Etage en galetas fort habitable & presque quarré, & les joüées des lucarnes fort petites; mais aussi l'inégalité de la pente de ses deux égouts est un grand défaut, puisque le comble depuis le Chesneau ou Egoust jusqu'au Brisis est roide comme un talut, & le faux Comble doux comme un glacis, de sorte que les neiges qui sont sur le faux Comble restent long-temps, & les autres s'écoulent promptement, & même ne s'y arrestent pas; ainsi ceux qui condamnent les

BIBLIOTHECA
VNIVERSITATIS
CRACOVIENSIS

DEVELOPEMENT DES PIECES DU COMBLE BRISÉ ou COUPÉ DIT A LA MANSARDE

Profil
et courant
du Comble.
FIG. II.

a. Plateformes. b. Entretoises. c. Blochets.
d. Pas de Chevrons. e. Tirans. f. Arestiers.
g. Pouçons. h. Goussets. i. Empanons.
k. Chevrons de long pan d'espacement egal
l. Faistes et ll. Soufaites entretenus
avec moises et amoises.
m. Iambes de Force.
n. Entrait.
o. Tasseaux.

* Fermette

Maîtresse ferme
d'Assemblage.

p. Chantignole. q. Pannes de Brisis. r. Cours de Pannes.
f. Petites forces. t. Filieres. u. Contrefiches. x. Iambettes.
y. Esseliers ou Liens. z. Coyaux ou Chanlates & Coyer.

Plan
de
l'Enrayeure
FIG. I.

A. Comble. B. Faux comble. C. Lucarnes
D. Yeux de Beuf. E. Chesneau. F. Bavette
G. Brisis. H. Bourseau. I. Membron.
K. Consoles. L. Saillie
de l'Entablement.
M. Iouées auec noquets
N. Ennuisures. O. Enfaistement. P. Vase
d'Enfaistement.

Comble
garni de sa
Couverture.
FIG. III.

COMBLE A L'IMPERIALE.

Demi-ferme

Embranchemens de Croupe

COMBLE DROIT OU A DEUX EGOUTS.

1. Semelle ou Cartelle. 2. Aisleron.
3. Poteaux. 4. Chapeau de la Lucarne. 5.
6. Chevalets de deux Noulets ou Linçoirs.
7. Premier Entrait. 8. second Entrait.
9. Contrevent ou Arbalestrier

Reculement ou Rallongement de l'Arestier

Veue à plomb

Embranchemens de Croupe

COMBLE EN DOME.

Q. Lucarnes de Pierres. R. Arestiers
de Plomb. S. Attique en guerite
T. Campane de Comble.
V. Poinçons à épi.
X. Boules d'Amortissement.

5 Toises

Demi croupe

Quadr.

Veue à plomb

Plan de l'Enrayeure.

DIVERSES ESPECES DE COMBLES AVEC LEURS ASSEMBLAGES ET COUVERTURES.

JAGIELLONIAN LIBRARY
CRACOVIENSIS

Toîts d'Italie, tombent dans ce défaut, ſi c'en eſt un, en ſe ſervant du comble briſé, parce qu'on n'a qu'à prolonger un peu le faux comble ſur un petit exhauſſement des murs de face, & ce ſera un Comble à l'Italienne, & l'Etage en galetas deviendra quarré. Mais ſans m'arrêter davantage à cette diſcuſſion, je donne trois Figures pour faire connoiſtre le dévelopement du Comble briſé.

La premiere figure repréſente le Plan dreſſé ſur l'etelon qu'on nomme enrayure, qui eſt l'aſſemblage poſé au niveau des Platteformes, qui ſert de baſe au Comble, & les autres parties au deſſus en racourcy. La ſeconde figure donne le Profil ou ralongement des bois d'une ferme dans leur étenduë avec le courant du Comble, dont les chevrons & les empanons ſont brandis ſur les Pannes & les Ereſtiers eſpacés de quatre à la latte. Les Platteformes dont on ſe ſert à preſent ſont fort utiles, parce qu'elles ſont d'aſſemblage dans leurs retours & entretiennent le Comble par les pieds des forces qui y ſont entaillez auſſi bien que les pas des chevrons; de ſorte qu'ils ne pouſſent point au dehors. Toutes les autres parties de la ferme ſe font aſſez connoiſtre par la figure, il ſuffit ſeulement de tenir pour Regle generale de la proportion du Comble briſé, que le vray comble doit être incliné en dedans de la moitié de ſa hauteur, & le faux comble élevé auſſi de la moitié de la largeur d'un de ſes côtez, & cette proportion eſt plus agréable que celle du demi-cercle qu'on diviſe en 4. parties égales, comme Viole donne le ceintre à ſon Arcade, qui peut avoir fourni d'idée au Comble briſé. La troiſiéme Figure fait voir le Comble couvert d'ardoiſes & garni de plomb comme il ſeroit ſur un pareil bâtiment que celuy-cy, que les noms font aſſez connoiſtre ſans autre explication.

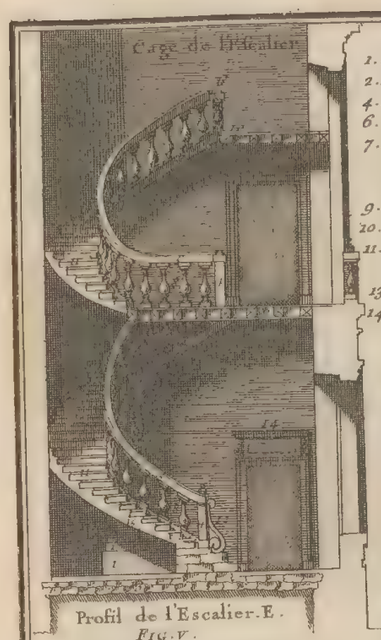
J'ay mis dans la quatriéme figure ſur la planche ſuivante, le Plan de l'Eſcalier E 2. & dans la cinquiéme figure le profil de cet Eſcalier, & ce n'eſt pas un ouvrage peu difficile en Charpenterie qu'un Eſcalier de cette eſpece, où il faut ſçavoir employer le bois avec ménage pour trouver les limons

& les appuis en courbes rampantes, le tout de bon assemblage, sans autre fer que les boulons qui retiennent les rampes dans les murs de la cage de l'Escalier, les Balustres sont ou tournez ou quarrez, droits ou rampans, & faits à la main qui font le mieux; les marches des Escaliers sont toûjours moulées, & doivent être délardées pardessous, afin que la coquille en puisse être ravalée proprement; il y a de plusieurs autres formes d'Escaliers de bois aussi-bien que de pierre, comme ceux à vis & en limasson, mais les plus beaux sont évidez dans le milieu & portent en l'air. Outre ces figures je donne un pan de bois marqué VI. quoiqu'il n'y en ait point dans ce bâtiment, mais seulement pour en faire voir les pieces, qui ont des noms particuliers, au sujet de quoy il est bon d'avertir que les pans de bois pour les Façades de maisons ne se doivent pratiquer que pour épargner la dépense, éviter la charge & gagner de la place, comme il en est necessaire pour les bâtimens en aisle, afin qu'ils ayent moins de saillie, pour ne pas diminuer la Cour. Les pans de bois & cloisons se posent au premier Etage sur un Poitrail, & dans les moindres bâtimens au rez-de-chaussée sur une assise de pierre, ou sur deux, lorsqu'il faut qu'elles soient à hauteur de retraite d'un mur de face de maçonerie. Autrefois les Poutres étoient plus en usage dans les Appartemens, à présent on se sert de solives de brin depuis 8. pouces de gros jusqu'à un pied qui suffisent pour des pieces de 24. pieds dans œuvre; or comme les bois de brin ne sont pas toûjours équaris & avivez, ayant un peu de flasche on les recouvre de plâtre, & l'on fait des Plafonds qui sont plus beaux que de laisser les bois aparens, mais qui ne sont pas si durables; parce que le bois enfermé s'échauffe & se pourit plus facilement; aussi ces sortes de Plafonds sont rarement en usage dans les bâtimens publics & les Maisons de Communautez, où la durée est préferable à cet embelissement; & si ces Plafonds ne sont pas bien lattez à lattes jointives avec deux cloux à chaque solive, & que même le plâtre n'y soit pas employé de suite, ils sont sujets à s'écla-

PIECES DU PAN DE BOIS FIG. VI.

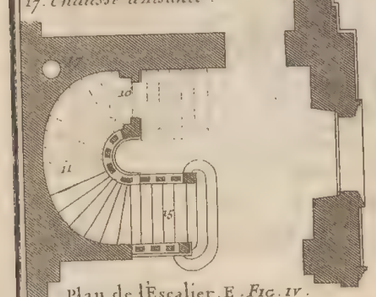
a. Iambe d'encognure.
b. Iambe étriere.
c. Fermeture de Boutique a six feüilles.
d. Bornes. e. Pas. f. Apuis.
g. Porte bastarde.
h. Poitrails. i. Equerres. Etriers & Liens de fer.
k. Poteau cornier.
l. Poteau de fonds.
m. Poteau de remplage ou Colombe. n. Poteaux de Croisée.
o. Croix de S.t André de Guettes et Guettrons
p. Sablieres. q. Descharges. r. Apuis. s. Potelets
t. Entretoises. u. Solives. x. Entrevous. y. Linteaux

Cage de l'Escalier

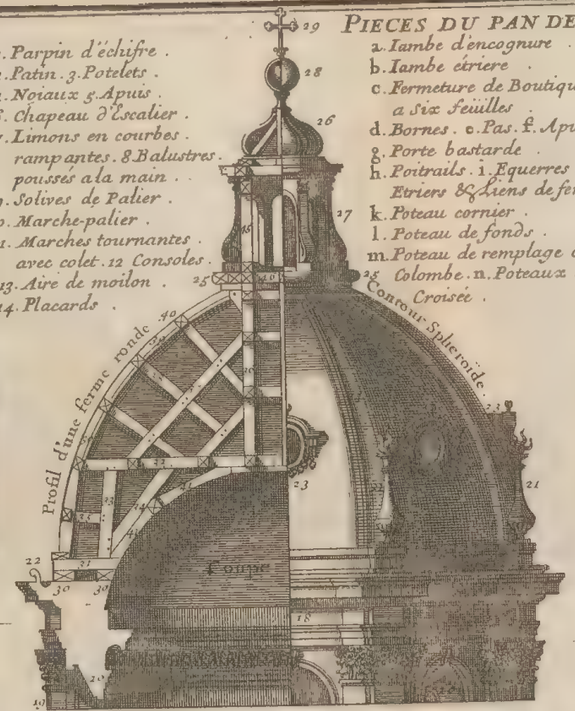


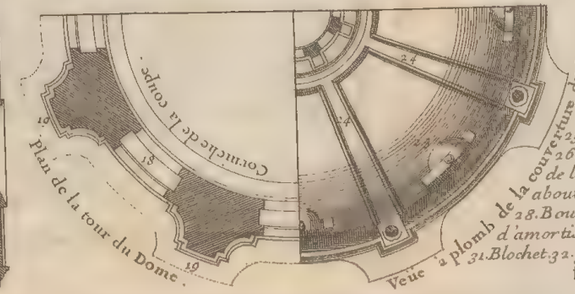
Profil de l'Escalier. E. FIG. V.

15. Marches droites.
16. Porte de cave sous l'Eschapée de l'Escalier.
17. Chausse d'Aisance.



Plan de l'Escalier. E. FIG. IV.





PARTIES DU DOME

18. Tour du Dôme.
19. Piliers butans.
20. Vitraux en abajour.
21. Candelabres. 22. Chesneau.
23. Yeux de beuf. 24. Costes.
25. Cordon. 26. Chapiteau de la Lanterne aboutie de Plomb. 27. Boule, et 29. Croix d'amortissement. 30. Plateformes. 31. Blochet. 32. Entrait. 33. Iambe de force.
34. Eſselier. 35. Entretoise. 36. Poinçon. 37. Arbalestrier. 38. Contrefiches. 39. Chevrons courbes. 40. Liernes. 41. Courbes. 42. Demientrait. 43. Goussets. 44. Coyers. 45. Cage. 46. Chaise.
1. 2. 3. 4. 5. Toises.

Plan des Platesformes, Liernes et Chevrons de la couverture du Dome.

Plan de l'Enrayeure du grand Entrait

c Assemblages en descharge pour arcbouter la clef d'une Armature

A. par Embrevement B. par entaille C. deux Tenons frotans D. deux Mortoises.

ter. Si toutefois on eſt obligé de ſe ſervir de poutres, il faut garnir de plomb les bouts qui portent dans le mur, ce qui ſe doit faire auſſi aux ſolives de brin, à moins qu'on ne les poſe ſur des ſablieres. Les poutres doivent eſtre bien équaries avec moulures ſur l'areſte & poſées ſur leur fort, ainſi que toutes les ſolives des planchers qui ſeront poſées de champ & non de plat. Les travées ſeront les plus égales que faire ſe pourra, & elles doivent répondre milieu pour milieu aux Croiſées. Il y a des aſſemblages de pluſieurs manieres, & les meilleurs ſont les plus juſtes avec dés tenons & mortoiſes bien chevillez : ce qui ne ſe pratique preſque pas en Italie où les bois des combles ne ſont entretenus que par des entailles & des liens de fer. Quant aux groſſeurs des bois, il eſt conſtant qu'on les doit employer de groſſeur convenable à leur longueur, ce que la pratique montre aſſez aux Ouvriers, & ce qu'il eſt toutefois neceſſaire d'expliquer dans les devis ; & cet uſage ſe trouve bien different ſelon l'intereſt de ces mêmes Ouvriers. Sur quoy on peut dire que depuis qu'ils fourniſſent les bois au cent, au bas prix qu'on leur demande, ils ne peuvent y trouver leur compte qu'en les mettant d'une groſſeur inutile (qui charge trop les Bâtimens) & avec le moins d'aſſemblage qu'ils peuvent, afin d'avoir beaucoup de cents de bois & peu de journées d'Ouvriers.

DE LA DECORATION DES JARDINS.

LA ſcience de l'Architecture embraſſant toutes les connoiſſances qui ſervent tant à la Conſtruction qu'à la Décoration des Edifices, comme les Jardins en ſont inſéparables & contribuent notablement à leur embelliſſement, j'ay crû qu'il eſtoit utile, en parlant de celuy qui pouroit convenir à cette Maiſon, de traiter en general de la maniere de les décorer.

LEs ſituations differentes des Parcs & Jardins, tant pour leur étenduë que pour l'inégalité de leur plan, donnent pluſieurs moyens d'en varier la diſpoſition. Mais le plus grand Art conſiſte à bien connoiſtre les avantages & les défauts du lieu, afin de profiter des uns & de corriger les autres : & ſur cette regle former ſon deſſein en ne remuant que le moins de terre que l'on pourra, parce que cette dépenſe, qui eſt toûjours tres-forte, ne paroiſt que peu de choſe à ceux qui n'ont pas veu auparavant l'état des lieux.

Or comme le Bâtiment doit toûjours eſtre élevé au deſſus de tout ce qui en eſt proche, il eſt conſtant qu'il faut deſcendre dans le Jardin tant de front que par les coſtez.

Le terrain des Jardins eſt de trois manieres, ou de niveau parfait un peu plus bas que l'Edifice, comme celuy des Thuileries : ou avec une pente douce, reglée par l'obligation de deux Rez-de-chauſſée, comme le Parterre des Couronnes, & l'Allée d'eau à Verſailles : ou enfin par chutes de Perrons & de Glacis avec des pentes, comme le Jardin de Marly. Il faut tenir pour regle generale de ménager les plus belles veuës qu'on peut remarquer du Bâtiment, duquel eſtant le plus éloigné, on ne perde point l'aſpect. Deux choſes contribuent à cette pratique : la premiere eſt, que les Allées ſoient percées avantageuſement, afin d'en rendre les iſſuës

PARTERRE DE BRODERIE AVEC MASSIF TOURNANT DE GAZON.

Terrasse au pied du Batiment.

a. *Sphinx.* b. *Rond d'eau.*
c. *Bord de gazon.*
d. *Angles ou Coins.*
e. *Attique.* f. *Salon.*
g. *Cabinets.* h. *Berceaux &c.*
i. *Vases de treillage.*

k. *Volutes ou Rouleaux de gazon.*
l. *Traits de buis.* m. *Sentiers.*
n. *Coquille de palmettes.*
o. *Feston à rosette.*
p. *Miroirs.* q. *Œillets.*
r. *Graines.* s. *Couleurs.*

1 2 3 4 5 10 15 20. *Toises*

El. de A.

BIBLIOTHECA
CRACOVIENSIS

agreables par la découverte qui eſt d'autant plus belle, qu'elle a plus d'éloignement, & que les objets en ſont plus variez, & la ſeconde choſe à obſerver, eſt que les pentes ſoient reglées de telle maniere, que nonobſtant les Perrons & les Glacis on découvre du bout de l'Allée principale la maſſe de tout l'Edifice, ce qui s'entend des Jardins de Campagne, où l'air libre donne moyen de s'étendre & de profiter de l'étenduë du lieu : car pour les Jardins qui ſont renfermez dans les Villes, il faut s'accommoder à la place qui en eſt ordinairement petite, parce que le terrain y eſt cher, & qu'on y eſt ſerré de près par les maiſons voiſines qui en bornent la veuë. Ces petits Jardins de Ville ſont ordinairement dreſſez de niveau parfait.

Mais pour revenir aux Jardins dont l'étenduë permet une ingenieuſe compoſition : Le Parterre qui eſt la premiere piece qui ſe preſente en entrant, doit eſtre de la largeur du corps du Bâtiment, les Allées des coſtez priſes en dehors, & ſa longueur de telle proportion, que du bout on puiſſe diſtinguer toutes les parties de l'Edifice. Il faut que les Ornement de broderie ſoient ſans confuſion, & pour les remarquer plus diſtinctement, le fonds en doit eſtre labouré, & de terre noire, & le dedans des feüilles ſablé, ce qui ſe doit faire ainſi aux Parterres dont les Platte-bandes ſont coupées, & qui ont un petit chemin qui les détache de la broderie : & au contraire à ceux dont les Platte-bandes ne ſont point coupées, & qui n'ont point de chemin qui les ſepare, il faut que le dedans des feüilles & des fleurons de la broderie ſoit noir, & le champ du Parterre ſablé comme les grands Allées. Le Buis doit eſtre petit & bien garny ; il eſt de peu d'entretien & de longue duré. Le Parterre eſt entouré de Platte-bandes de quatre pieds de largeur pour les petits, & de cinq à ſix pieds pour les grands : on les garnit de fleurs & d'arbriſſeaux verds, comme Epiceas, Ifs, Houx, Buiſſons ardens, &c. & les encognures ſont de diverſes figures avec enroulemens qui forment des ſpirales à chaque tournant. Cette

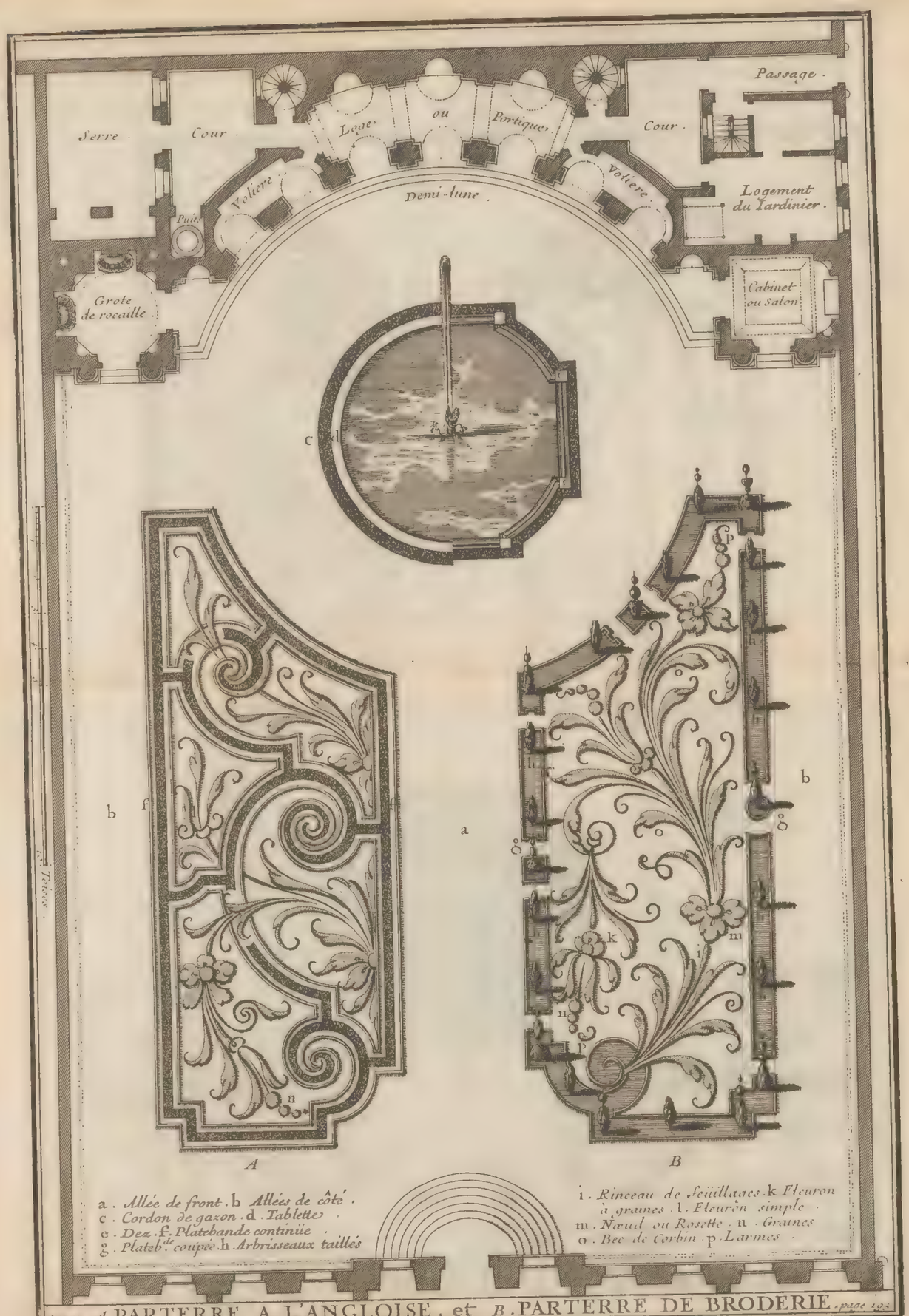
varieté preſque infinie de Parterres ſe reduit à quatre ſortes. On ne ſçauroit donner de regle certaine pour en marquer les proportions comme à l'Architecture : tout ce qu'on en peut dire eſt, que cet Art vient de la Geometrie, les Parterres eſtans compoſez partie de lignes droites & de lignes courbes, d'enroulemens mêlez avec des Groteſques, Moreſques, Arabeſques, Friſes, Targes, Guillochis, & tous autres Ornemens qui peuvent tomber dans la penſée, & qui peuvent eſtre deſſinez & diſtinguez ſur terre, & leur beauté conſiſte à n'être jamais repetez.

Le premier Parterre eſt celuy qui eſt fait de broderie entouré d'une Platte-bande découpée, & d'un chemin ſablé qui ſepare le champ de la broderie d'avec la Platte-bande. Ce Parterre doit toûjours eſtre mis deſſous les feneſtres de la Maiſon, comme le plus beau & le plus noble.

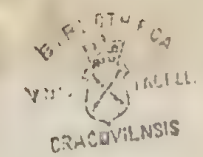
Le ſecond eſt compoſé d'un maſſif de buis, au milieu duquel tourne en ligne parallele un cordon de gazon du tiers de ſa largeur, & les grandes places qui reſtent de differentes figures, ce maſſif placé, ſont remplies de broderie.

Le troiſiéme Parterre eſt de pieces coupées en compartimens pour mettre des fleurs, & compoſé d'enroulemens de lignes droites & courbes, dans lequel on ſe peut promener par les ſentiers faits à ce ſujet en lignes paralleles aux pieces. Ce Parterre eſt entourré comme les autres d'une Platte-bande coupée en divers endroits, garnie d'arbriſſeaux & de fleurs. Tous les chemins en doivent eſtre ſablez, & les pieces du compartiment remplies de bonne terre, mêlée de terreau ou de terre noire pour les détacher du fond.

La quatriéme eſt un Parterre en compartimens de gazon compoſé comme celuy cy-deſſus, à l'exception que les pieces en doivent eſtre beaucoup plus grandes & plus larges, afin d'avoir au tour de chaque piece une petite Platte-bande de deux pieds ſeulement, remplie de terre noire pour mettre des fleurs, & il faut ſeparer le trait de buis du gazon que l'on coupe parallele au contour de chaque piece ; ce Parterre



Pl. 63. B. A. PARTERRE A L'ANGLOISE, et B. PARTERRE DE BRODERIE. page 103


CRACOVIENSIS

a ſa Platte-bande comme les autres, & les ſentiers plus larges que ceux du Parterre de fleurs, à cauſe que les compartimens ſont plus étendus ; auſſi ne ſe peut-il faire que dans un grand eſpace, & c'eſt ce qu'on appelle Parterre à l'Angloiſe.

On peut, quand la ſaiſon eſt douce, changer la décoration des Jardins, en y mettant des caiſſes d'Orangers, de Grenadiers, de Jaſmins, de Lauriers-roſes, &c. (dont on fait des Allées) & en garniſſant les Parterres & les Planches de Vaſes de diverſes fleurs avec des caiſſes aux encôgnures des carreaux ; & lors que les fleurs commencent à ſe faner, s'il y en a une pepiniere de reſerve dans des pots, on les peut changer, enterrant les pots, comme on le pratique aux Jardins de Trianon, & cette varieté eſt la plus magnifique qui ſe puiſſe imaginer.

Les Allées, tant celles qui ſeparent les Parterres, que celles qui diſtinguent les Boſquets, ſont ou paralleles à la ligne qui paſſe par le milieu du Baſtiment, ou de traverſe, retournées d'équerre, ou biaiſes ſur cette ligne, ou diagonales. Les Allées entre les Parterres ou à l'entour, ne doivent pas avoir moins de douze à quinze pieds, & peuvent eſtre beaucoup plus grandes & proportionnées tant aux Parterres qu'aux autres pieces qui les accompagnent, & qui forment l'étenduë de ce qui ſe preſente à découvert en deſcendant au Jardin. Les Allées ſont ordinairement de niveau, & quelquefois avec de la pente, qui ne doit jamais eſtre trop roide ; parce que, quand elle excede trois pouces par toiſe, les ravines les gâtent ; à quoy on peut remedier par du gazon qu'on met au milieu des plus grandes, & au pied de leurs paliſſades, comme à l'Allée Royale de Verſailles. Il faut que les Allées ſoient ſablées, & un peu élevées au milieu de leur largeur, afin que l'eau puiſſe s'écouler des deux coſtez. La meilleure précaution dont on ſe puiſſe ſervir pour conſerver les Allées, c'eſt de faire un Aire de recoupes de pierres de dix-huit pouces, bien battuë & reduite à un pied d'épaiſſeur ou environ, ſur laquelle il ne faut que peu de ſable pour les entretenir

dans une grande propreté; parce qu'il n'y croiſt que fort peu d'herbes, & les taupes ne les peuvent endommager.

Les Cours, Avenuës, & Allées principales, tant de front que de traverſe, ſont ſouvent accompagnées de Contre-allées de la moitié de leur largeur, à moins que l'étenduë de la façade du Bâtiment ne faſſe ſortir de cette regle, parce que la plus grande beauté des Avenuës d'ormes, eſt que les branches des arbres des principales Allées ſe touchent par leurs extrémitez, & les Contre-allées forment des Berceaux. Il eſt neceſſaire pour cet effet de les élaguer de temps en temps pour les faire profiter, & on doit diſpoſer leurs branches pour cette forme. A l'égard des Allées de charmille, leurs Contre-allées doivent eſtre fort étroites ſans proportion avec les Allées, afin d'y pouvoir trouver l'ombre & le frais. Les principales Allées, comme celles qui ſont oppoſées directement aux façades des Palais, ſont plantées de Maroniers d'Inde & d'Ifs entre-deux; parce que les Ifs qui ſont taillez en pyramide, garniſſent les tiges des Maronniers qui ſont nuës. On peut auſſi faire des Allées ou Routes dans un Parc, elles ſuffiſent de cinq à ſix toiſes: & il s'en fait même de moindres, excepté la principale qui regarde le Bâtiment, qui doit eſtre plus large, afin d'en prolonger la veuë autant qu'elle ſe peut étendre; car comme c'eſt un avantage qu'elle ſoit terminée par l'horizon du lointain, c'eſt auſſi un défaut de la finir dans un mur de clôture. Il eſt neceſſaire qu'il y ait des Paliſſades de charmille le long des murs de l'Enclos, qui ſouvent en rachettent les biais ou coudes, les Allées eſtant droites. Quand pluſieurs Allées ſe rencontrent à un même point, elles forment une Etoille, ou une figure ronde ou à pans, du centre de laquelle il faut ménager les plus beaux points de veuë. Pour la pente des Routes, comme ſouvent l'inégalité du terrain les rend trop roides, & qu'il n'y peut avoir de gazon, d'Aire de recoupes, ni de ſable, puiſqu'on s'y doit promener en caroſſe; il les faut accommoder de telle ſorte, qu'avec la terre qu'on oſte de la creſte, ou ſommet d'une éminence le

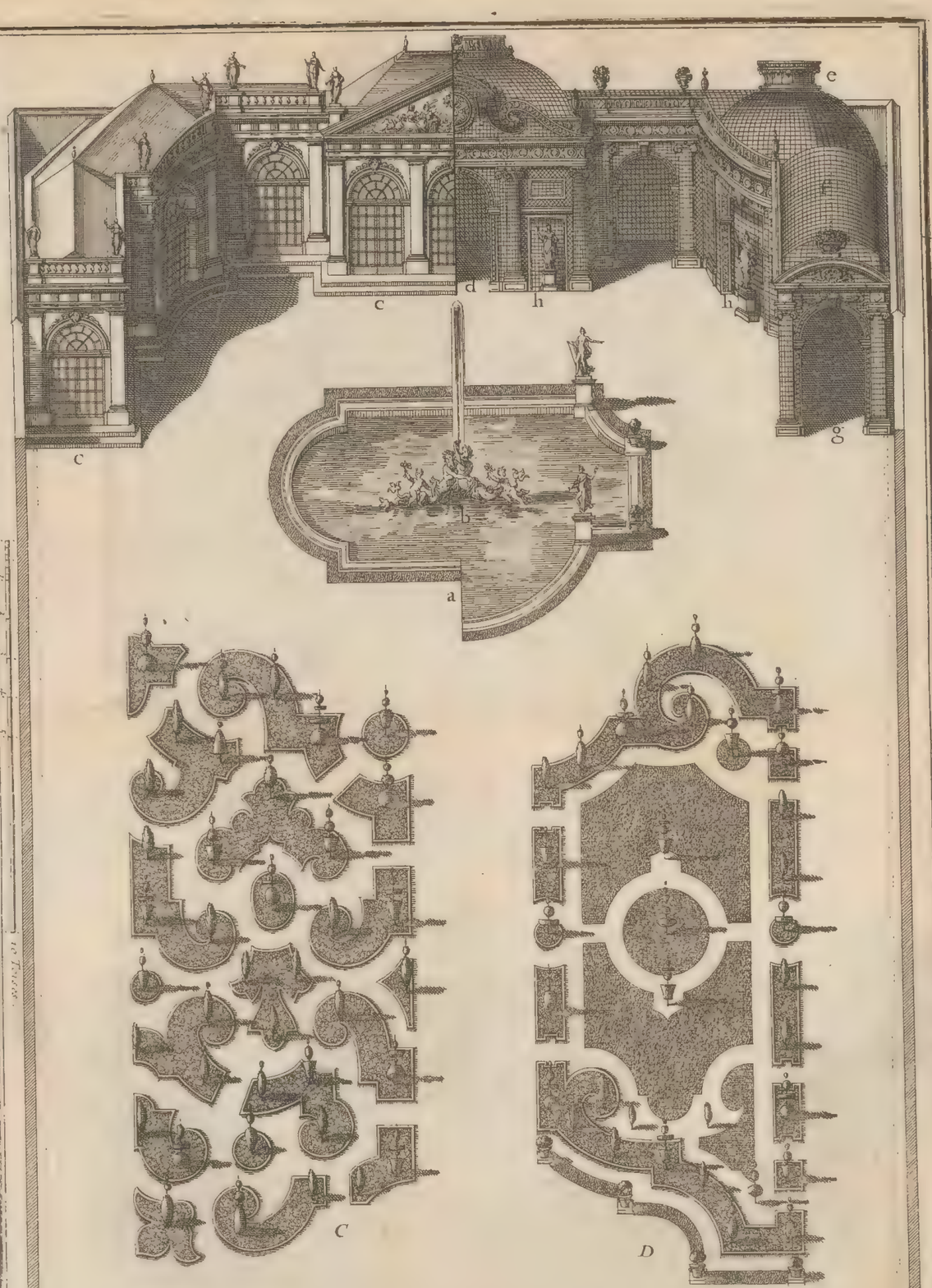
long d'une Allée, on en comble le fonds, quand même on devroit un peu enterrer les arbres des coſtez. Il faut tâcher en aplaniſſant le tout, que la pente ſoit d'une ſeule ligne ; c'eſt pourquoy afin de connoiſtre la quantité de terre qu'on en doit oſter, il ſe faut ſervir d'un bon niveau, & en une ou pluſieurs ſtations marquer exactement la pente naturelle de l'état du terrain, parce que c'eſt par ces Profils qu'on regle les points de veuë, enſorte qu'un objet ne nuiſe point à l'autre, & qu'on apperçoive tout ce qui peut eſtre veu d'un même aſpect.

Les Bois ſont anciens ou nouvellement plantez : & comme c'eſt un grand avantage de trouver un vieux plant de haute fûtaye, parce qu'on poſſede ce qui ne peut croiſtre qu'avec beaucoup d'années ; il en faut abattre le moins qu'on peut lors qu'on y taille des Allées, des Routes, & des Boſquets : & ſi ces Bois ſont à claire voye en certains endroits, c'eſt dans ces Clairieres qu'on peut faire des Boſquets ſans couper beaucoup de bois, ni remuer quantité de terre, parce qu'il en faut accommoder les figures aux differentes ſituations, qui ont toûjours leurs avantages, lors qu'on en ſçait profiter. Il y a pluſieurs manieres de décorer ces Boſquets, comme de Theatres, de Labyrinthes, de Salles de Bal, & de Feſtin, de Belvederes, & de pluſieurs autres figures dont on voit aſſez d'exemples. Mais ſi l'on plante un jeune Bois ſur un terrein inégal, il faut planter les plus grands arbres dans les fonds, parce qu'ils s'y portent mieux à cauſe de l'humidité, & les Boſquets figurez ſur les hauteurs pour joüir de la veuë.

On fait auſſi dans les Boſquets de certains Parterres de gazon en compartimens de diverſes figures, enfoncez ou relevez en glacis couverts de gazon, & bordez d'arbres verds, qu'on nomme Boulingrins, & ſous ce nom on en comprend d'autres qui different plus ou moins de cette compoſition, dont les plus riches, qui ſont entourez de paliſſades de charmille, percées d'arcades, forment un Jardin particulier, comme le Boulingrin de Saint Germain en Laye. Les Quincon-

ges repreſentent aſſez bien les Promenoirs des Anciens raportez par Vitruve; ce ſont des Allées d'arbres égales & paralleles, croiſées par d'autres Allées en échiquier pour remplir quelques eſpaces, comme celuy qui reſte entre les bouts des avenuës d'une Pate-d'oye.

Si les Jardins de niveau, ou avec une pente reglée, ont leur beauté, à cauſe de l'uniformité de leur terrein, qui eſt plus facile pour la promenade, & de moindre entretien. Ceux auſſi où il ſe rencontre des chûtes & deſcentes, n'ont pas moins d'avantage par leur varieté, & leur vûë en eſt d'autant plus riche, qu'il ſemble que ce ſoient pluſieurs Jardins qui ſe communiquent par des glacis & des perrons; mais il ne faut pas que ces chûtes & deſcentes ſoient ſi précipitées, qu'il y ait trop à deſcendre dans un mediocre eſpace. On retient les terres par des glacis, ou par des terraſſes de maçonnerie; le talut des terraſſes doit eſtre à proportion de leur hauteur, & les murs en doivent eſtre garnis d'arbres verds en paliſſade, ou de charmille. Les glacis ſont couverts de gazon pour entretenir les terres; leur pente, pour n'eſtre pas trop roide, doit eſtre au deſſous de la diagonale du quarré, parce que l'humidité tombe en bas, & que le haut devient aride pendant l'Eſté. Lors que les Terraſſes ſont élevées, il eſt neceſſaire d'y mettre un appuy, ou une baluſtrade de pierre ou de fer, mais ſi elles ne ſont hautes que de ſix à ſept pieds, il ſuffit d'une tablette de pierre dure. Les plus beaux Perrons ſont quarrez, & il faut qu'ils ſoient doux & peu nombreux de marches; ainſi leurs degrez peuvent avoir quinze à ſeize pouces de giron, ſur ſix pouces de hauteur, compris trois lignes de pente que doit avoir chaque marche, afin que l'eau ne pouriſſe pas les joins de recouvrement. Les rampes ne doivent gueres paſſer le nombre de treize à quinze marches ſans un palier de deux pas de largeur auſſi long que le Perron, qui quelquefois eſt retenu entre deux échifres qui terminent par des ſocles, ou par des murs de terraſſe, comme celuy du Jardin de Verſailles, par lequel on deſcend à la fontaine de La-



a *Bassins figurés.* b *Groupe.*
c. *Orangerie avec ailes.*

d. *Salon* e. *Dôme* f. *Berceau*
g. *Portique et* h *niches de Treillages*

Pl. 65. BB C. PARTERRE DE PIECES COUPÉES, et D. PARTERRE DE GAZON COMPARTI. page 197.

tone, ou qui eſt retourné d'équerre, comme le grand Perron de Marly.

Les Berceaux qui non ſeulement ornent les Jardins, mais qui y apportent encore beaucoup de commodité, ſont ou naturels, ou artificiels. Les naturels ſe font par les branches entrelaſſées des arbres, & les artificiels ſont faits de fer avec des treillages d'échalas de cœur de cheſne bien planez, & dreſſez qui forment des pilaſtres, des montans, & autres corps d'Architecture. Il ne faut pas que les Berceaux ſoient fort élevez, pour eſtre plûtoſt couverts de verdure & conſerver la fraîcheur : & il ſuffit qu'ils ayent de hauteur un tiers plus que leur largeur, & que le cintre en ſoit ſurbaiſſé, comme ceux de Sceaux, qui ſont d'un beau contour. Les Berceaux ſont terminez par des Portiques ou des Cabinets de treillage décorez d'Architecture & couverts en Dome, avec quelque vaſe pour amortiſſement : les Cabinets de treillage de Clagny ornez de colonnes Ioniques, ſont des plus beaux. On garnit les Berceaux de chevrefeüille, de vigne-vierge ou de jaſmin commun. Outre les paliſſades de charmille pour reveſtir les murs, on ſe ſert encore de treillages qui ſe racordent avec les Berceaux, & ſont garnis des meſmes arbriſſeaux ; ainſi un mediocre Jardin de Ville, eſt bien terminé par un berceau, avec deux cabinets de treillage.

Comme l'Oranger eſt un des plus beaux ornemens des Jardins, à cauſe de ſa fleur, de ſon fruit, de ſon odeur, & de la verdeur de ſes feüilles qui ſubſiſtent pendant l'hyver, on a recherché de conſerver cet arbre avec beaucoup de ſoin, parce qu'il vient d'un climat plus chaud que le nôtre. On bâtit pour cet effet des Serres appellées Orangeries, où l'on peut ſe promener l'hyver, comme dans une gallerie. Il s'en voit preſque dans tous les Jardins pour peu qu'ils ſoient conſiderables, & leurs croiſées doivent eſtre expoſées au midi, & bien fermées de chaſſis & de contre-chaſſis pendant l'hyver. Les Parterres des Orangeries doivent eſtre ſimples, parce que les Orangers qui en ſont la plus grande beauté forment les Allées ; ainſi

il n'eſt pas neceſſaire de broderie, ny de fleurs, mais ſeulement de compartimens de gazon avec divers enroulemens, comme au Parterre de l'Orangerie de Verſailles, qui eſt la plus grande & la plus magnifique qui ait eſté faite juſques à préſent.

Quelque bien cultivez que ſoient les Jardins, ils paroiſſent peu agreables ſans les fontaines d'eau jalliſſantes, qui en animent la beauté. L'induſtrie dans la diſtribution des eaux, conſiſte à faire en ſorte qu'une petite quantité paroiſſe beaucoup. Et comme un petit baſſin pour le milieu d'un grand Parterre eſt ridicule, il ne faut pas auſſi qu'une grande piece d'eau en conſomme la meilleure partie. La groſſeur de l'ajutage & la hauteur du jet doivent eſtre proportionnées à la grandeur du baſſin, afin que le vent ne chaſſe pas l'eau au dehors : la figure ronde, quoy que la plus commune, eſt la plus belle ; les bords en peuvent eſtre revêtus de gazon ou de marbre, avec un beau profil, ou du moins d'une ſimple tablette de pierre, & l'eau qui reſte dans le baſſin doit venir juſques au deſſous de la tablette, & le fonds doit eſtre pavé de caillou de vigne, ou de petit grais avec du mortier de ciment, ou bien revêtu de plomb.

Dans les Allées en pente on peut faire des Caſcades par baſſins, qui ſe communiquent par des rigoles ou goulettes, ou par napes ou chûtes dans un baſſin continu. Il faut que toutes ces pieces, ſur tout les napes, ſoient ſuffiſamment garnies d'eau. Avant que toutes les eaux des fontaines s'écoulent par leur décharge, elles ſe peuvent rendre dans un grand baſſin, dont on peut faire une piece d'eau, ou meſme un Canal, s'il y a de la longueur dans le plus bas du Jardin : & pour cet effet il ſeroit à propos de reduire en canal un ruiſſeau, ou une petite riviere qui paſſeroit par le Parc, comme à Chantilly. Les Reſervoirs qui ſont au plus haut du Jardin, doivent former quelque figure, qui ſerve d'ornement à un Parterre. Quant aux Jardins qui n'ont pas cet avantage, on peut y recueillir les eaux pluviales, ou en tirer d'un puits avec une pompe au defaut d'une ſource.

On embellit encore les Jardins par de petits Bâtimens appellez Grotes, imitées des antres qui ſont dans les montagnes. L'ordre qui les décore par dehors, doit eſtre ruſtique, & le dedans enrichi d'ornemens maritimes, de petrifications, de glaçons, de maſques, & de feſtons de coquillages ſans confuſion, afin que l'Architecture ne perde point ſa forme nonobſtant la Rocaille. On les orne auſſi de Figures & de Fontaines, & elles doivent eſtre expoſées au Nord pour conſerver la fraiſcheur.

Les Ouvrages de Sculpture contribuënt avec beaucoup de magnificence à la richeſſe des Jardins, comme les Figures, & les Groupes, auſquels une Niche de treillage ou une Paliſſade eſt avantageuſe pour les faire détacher. Les Vaſes, les Colonnes & les Obeliſques qui doivent eſtre iſolez, ſe mettent aux bouts des rampes, aux coins des Perrons, aux Baſſins, aux encôgnures des Parterres de broderie, & au milieu de ceux de gazon.

Le Jardin Potager, qui n'étoit autrefois qu'un Verger ſans aucune décoration, eſt devenu auſſi regulier que les autres Jardins : & outre l'utilité des fruits qui en proviennent, il a encore de l'agrément par ſa diſpoſition : ſes carreaux ſont bordez de plantes odoriferantes & de ſimples, ſes couches couvertes de legumes, & ſes planches & compartimens en pieces coupées, garnis d'arbres fruitiers nains. Les Eſpaliers décorent ſes murs de clôture. Si le Potager eſt d'une grande étenduë, on le ſepare en pluſieurs Jardins, pour partager les eſpeces des fruits, & pour avoir plus d'arbres en Eſpaliers. La Melonniere & la Figuerie ſont placées ſéparément, & dans la plus belle expoſition.

Pour décorer l'extrêmité d'un Jardin de Ville, dont la vûë eſt ſouvent bornée par le pignon d'une maiſon voiſine, on y peut faire un Portique de treillage, comme il ſe pratique aſſez ſouvent lors que ce n'eſt qu'un mur de clôture. Celuy du Jardin de l'Hoſtel de Louvois, eſt un des plus parfaits exemples de cette eſpece de décoration : mais quand le pignon eſt bien

haut, on y peut peindre à huile, ou à fresque, quelque Perspective d'Architecture, comme il s'en voit d'une grande beauté à quelques Hôtels, lesquelles auroient tout le succès possible, si les enduits en avoient esté aussi bons que ceux d'Italie.

Pour le Jardin de cette Maison, je l'ay varié de plusieurs façons, autant pour donner à choisir, que pour représenter les quatre especes de Parterre. Le premier dessein a 45. toises de longueur sur la largeur de plus de 22. & renferme entre une Terrasse de 4. toises de largeur & un Treillage des plus riches qui se puissent faire, un Parterre de broderie avec un massif tournant de gazon, & un Rond d'eau qui a un jet.

Le second a sur la même largeur, environ 30. toises de longueur avec une allée au milieu qui partage deux sortes de Parterre : celui marqué A, est de la même espece que le précedent & se nomme à l'Angloise : l'autre marqué B, est de broderie renfermée d'une plate-bande coupée : Le Bassin de differente figure est un peu grand, eu égard au Parterre ; mais bien proportionné à la Demi-lune en Amphitheatre qui termine avantageusement ce Jardin, & dont la Distribution du Bâtiment est suffisamment expliquée.

Enfin le troisiéme, à peu près de la même disposition que le précedent, a du côté C, un Parterre de gazon comparti, renfermé d'une plate-bande coupée garnie d'arbrisseaux : & du côté marqué D, un Parterre de pieces coupées, formées de traits de buis nain pour des fleurs, aussi avec des arbrisseaux. On voit devant le Bassin de deux façons, d'un côté un magnifique Treillage, & de l'autre une Orangerie decorée d'un ordre Dorique. Ainsi on peut tirer par la varieté de ces trois figures, les regles generales de la Decoration de ce Jardin.

DE LA MATIERE

ET DE LA CONSTRUCTION DES EDIFICES.

AYant fait connoiſtre dans la Preface de ce Livre combien la pratique eſt utile à l'Architecte : & après avoir ci-devant parlé en général de la Forme des Edifices : je me ſuis trouvé inſenſiblement engagé à dire quelque choſe de leur Matiere & de leur Conſtruction dont la connoiſſance eſt inſéparable des autres Parties, qui contribuent à rendre l'Architecte autant intelligent dans l'Ouvrage, qu'il le doit eſtre dans le Deſſein.

LA Pratique du Baſtiment ne conſiſte pas ſeulement dans la parfaite connoiſſance de la qualité & du prix de tous les Materiaux qui entrent dans la compoſition des Edifices : mais encore dans l'art de les ſçavoir employer aux endroits où ils ſont propres & ſelon les regles de la bonne Conſtruction. De ſorte qu'il ne ſuffit pas ſeulement de bien dreſſer un Devis, mais il eſt encore neceſſaire d'entendre bien l'Attelier, c'eſt à dire de veiller à l'execution de l'Ouvrage, de telle ſorte qu'il n'y ait point de matiere diſſipée ni de tems perdu, & que les choſes les plus difficiles ſe puiſſent conduire par le plus court chemin avec le ſecours de l'induſtrie : afin qu'on puiſſe reconnoiſtre la diligence & la propreté avec laquelle l'Ouvrage a eſté fait. Le meilleur moyen pour parvenir à la connoiſſance des Materiaux, c'eſt de les travailler : parce qu'il eſt conſtant que perſonne ne connoiſt mieux la pierre que celui qui la taille, ni le fer que celui qui le forge ; mais comme chacun ne peut pas eſtre Ouvrier de profeſſion, on peut neanmoins acquerir cette connoiſſance par les recherches qu'on en fait. Ainſi je traiterai des Materiaux, & enſuite de leur uſage dans la Conſtruction des Baſtimens.

DE LA MATIERE DES EDIFICES.

DES PIERRES PROPRES A BASTIR.

LEs Materiaux, ainsi que les manieres de bastir, sont differens selon les divers Païs : mais comme il seroit presqu'infini & d'une trop longue discussion d'en faire le dénombrement, je ne m'attacherai qu'à parler de ceux dont on se sert à Paris, dont la situation avantageuse à contribué le plus à son accroissement, puisque les matieres les plus necessaires pour bastir n'en sont pas éloignées, & que celles qui lui manquent, y peuvent estre facilement apportées par la navigation. La matiere la plus utile dans les Edifices, c'est la Pierre, & sous ce genre on y comprend les Marbres de différentes couleurs, les roches de diverses especes, & les pierres des carrieres. Les dernieres sont dures ou tendres, & approchent plus de la blancheur que d'aucune autre couleur, & sont diversement employées selon leurs qualitez & leurs grandeurs.

Entre les *Pierres dures* celle d'Arcüeil qui est proche de Paris, est la plus recherchée à cause de ses bonnes qualitez ; car elle est propre dans l'eau & à l'injure du temps, & elle resiste au fardeau, aussi s'en sert-on dans les fondemens & pour les premieres assises des bastimens. La meilleure est la plus dure, la moins coquilleuse, sans moye ni moliere. Il s'en trouve depuis 14. jusques à 20. & 21. pouces de hauteur nette & taillée. Le bas appareil est de 9. à 10. pouces sans bouzin : Il s'en trouvoit autrefois d'un pied de cette sorte, mais à présent il est rare, & ce bas appareil sert à faire des marches, des seüils, des appuis, tablettes & cimaises. Il se trouve encore à Arcüeil un autre bas appareil appellé *Cliquart* de 6. à 7. pouces, plus blanc que l'autre, qui ressemble au Liais, & qui sert aux mêmes endroits ; cette pierre estant grasse est sujette à la gelée, c'est pourquoy il faut qu'elle soit tirée & emploiée en esté.

Il se trouve à Arcüeil de la *Lambourde* de hauteur de banc

depuis 18. pouces jusques à 4 ou 5. pieds, mais on la moye ou delite, parce qu'elle ne s'employe pas de cette hauteur ; quand elle est bien choisie elle est plus blanche & resiste autant au fardeau que le S. Leu.

Dautant que les bancs d'Arcüeil ne se suivent plus comme autrefois, les Carriers se sont jettés du costé de Bagneux près d'Arcüeil, où ils trouvent des masses moins profondes dont les bancs se continuent plus loin : elle est de même qualité que celle d'Arcüeil, mais elle est plus remplie de moye, plus sujette à la gelée & moins propre au fardeau.

La *Pierre de S. Nom* au bout du Parc de Versailles, est quasi de même qualité que celle d'Arcüeil : elle est grise & coquilleuse, son banc est presque aussi haut que le S. Cloud, & on s'en sert pour les premieres assises.

La *Pierre de Liais* se trouve hors de la porte S. Jacques derriere les Chartreux : elle est pleine, dure & blanche, & reçoit bien le poli; elle sert à faire des balustres, des entrelas, des appuis, des tablettes, des rampes, des échifres d'Escaliers & du pavé : on en fait des bases, des chapiteaux & des corniches dans les plus propres Ouvrages, & on y taille de la sculpture ; cette pierre porte depuis 6. jusques à 10. pouces de hauteur. Le *Liais rose* est le plus blanc & le plus plein. *Le Liais ferault* est pris du premier banc de la même carriere : il est si dur & si difficile à tailler, que les pointes d'acier rebrousent, il porte 6. 7. à 8. pouces de hauteur.

Après l'Arcüeil, la Pierre *de S. Cloud* est la meilleure de toutes, & elle est blanche, un peu coquilleuse, ayant quelques molieres, mais elle se délite difficilement ; elle est bonne à l'eau & resiste au fardeau : elle se pose sur l'Arcüeil & sert aux façades des bastimens : on en tire aussi des colonnes d'une piece de 2. pieds de diametre, & on en fait des bassins & des auges; il y en a depuis 18. pouces jusques à 2. pieds de haut nette & taillée.

Au Faubourg S. Jacques il se trouve de la Pierre grise appellée *Souchet*, qui est troüée & poreuse, & qui ressemble à

celle d'Arcüeil, mais elle n'eſt bonne ni à l'eau ni au fardeau, auſſi on ne s'en ſert que pour les moindres baſtimens; elle porte 12. 14. 15. à 16. pouces de haut.

Au même Faubourg il ſe trouve du *Bas appareil* de pierre dure qui n'eſt pas ſi beau que l'Arcüeil: il ſert à faire des petites marches, des appuis & des tablettes, il porte 6. 7. 8. à 9. pouces de haut.

On tire auſſi de la *Lambourde* de deux ſortes au Faubourg S. Jacques, dont l'une eſt graveleuſe & ſe mouline à la lune, & l'autre qui eſt verte ne reſiſte pas à la gelée, & ſe feuillette: elles s'employent particulierement aux Façades; leur banc eſt de 18. 20. 22. à 24. pouces.

Au Faubourg S. Germain juſques à Vaugirard il y a des carrieres, où ſe trouve une autre pierre de *Souchet & du Bon-blanc*. Ce Souchet eſt une pierre dure, griſe, poreuſe & pleine de fils, elle ſe prend au deſſus du bon-banc, elle ſert aux fondations des grands édifices, & dans les baſtimens mediocres on l'employe aux vouſſoirs & ſoûpiraux de caves & aux jambages de portes & croiſées; elle porte 18. à 20. pouces de hauteur.

Le *Bon-blanc* eſt une pierre fort blanche qui ſe mouline & qui ne reſiſte pas trop au fardeau, elle ſubſiſte n'eſtant ni à l'humidité, ni au dehors; le meilleur eſt celui qui a un lit coquilleux & quelques molieres, il eſt auſſi le plus blanc: on s'en ſert aux façades de dedans des baſtimens & pour faire des appuis & rampes, on en tire auſſi des colonnes; ſa hauteur eſt depuis 15. juſques à 24. pouces.

La *Pierre griſe dure de Vaugirard* ſert aux premieres aſſiſes: elle eſt graſſe, ſujette à la gelée, & ſe mange à la lune; elle porte 18. à 19. pouces de haut.

La *Pierre de Meudon* eſt ſemblable en qualité à celle d'Arcüeil, mais elle n'eſt pas ſi bonne pour reſiſter aux injures du temps; elle ſert à faire des premieres aſſiſes, des marches & des tablettes, la moindre eſt fort troüée, & porte 14. à 18. pouces nette & taillée; il s'en trouve des morceaux d'une grandeur

extraordinaire : les deux cimaises des corniches rampantes du Fronton du Portail du Louvre chacune d'une piece, sont de cette pierre.

Le *Rustic de Meudon* est rougeâtre, fort coquilleux, & n'est propre qu'à servir de libage & de garni dans les fondations des piles des Ponts & des Quais, & aux encôgnures des autres bâtimens ; sa hauteur est de 15. à 18. pouces.

La *Pierre de Montesson* près de Nanterre est blanche, d'un fort beau grain : elle porte 9. à 10. pouces nette & taillée ; on s'en sert pour faire des balustres, entrelas & autres Ouvrages des plus délicats.

A la vallée de Fécamp au dessus du Faubourg S. Antoine, il y a aussi de la pierre dure qui gele quand elle n'a point jetté son eau de carriere : elle est aussi haute que le Meudon.

Il se trouve à la chaussée près de Bougival une nature de pierre approchant du Liais & qui a le même grain ; mais il faut observer que du costé du lit dur ou de dessus, il est necessaire de moyer cette pierre de 4. pouces à cause de l'inégalité de sa dureté : ainsi elle ne porte plus que 15. à 16. pouces nette & taillée.

Toutes les Pierres cy-dessus mentionnées se vendent au pied superficiel sur leur hauteur, ou à la voye composée de 15. à 20. pieds.

Outre la Pierre franche des Carrieres, il y a le *Moilon* qui en est le plus tendre, & le *Libage* qui en est le plus dur. Le moilon est quelquefois de la même qualité que la pierre d'une Carriere & quelquefois plus tendre : le mieux équarri & le mieux gisant est le plus recherché, y ayant moins à tailler. Il y a aussi des moilons durs de *Meuliere*, comme celui de Versailles qui tient de la nature du caillou : il est bon pour les fondations, n'estant pas sujet à pourir dans l'humidité.

Le *moilon d'Arcüeil* est de même qualité que la pierre, il est bon pour les fondations, & se tire des vieilles formes & ciel de carrieres ; celuy des carrieres des *Lambourdes* du Faubourg

S. Jacques, eſt bon pour fonder, voûter & faire des puits. *Le Moilon de la vallée de Fécamp* eſt de même qualité que la pierre, il eſt bien fait & bien giſant comme celui d'Arcüeil. *Le Moilon de S. Maur* eſt encore de bonne qualité.

Comme il n'y a point de Carrieres où il n'y ait du Moilon, celui qui n'eſt pas bon pour baſtir ſert à faire de la chaux ou du plaſtre, dont le meilleur eſt celui de Montmartre, ou bien eſt rebuté comme *bouzin* & du tout inutile. Tout le moilon ſe paye à la toiſe cube, & l'Entrepreneur le fait entoiſer.

Le *Libage* eſt une pierre imparfaite qui eſt employée brute ne pouvant eſtre taillée proprement : c'eſt la plus dure, eſtant ordinairement faite des vieilles formes & ciel de carrieres, elle ſe paye à la voye qui en porte 5. 6. ou 7. quartiers ; on l'employe dans les fondations.

Les Pierres les plus éloignées dont on ſe ſert à Paris, ſont celles de *Senlis*, de *Vernon*, & de *Tonnerre*.

La *Pierre de Senlis*, à 10. lieuës de Paris, qui eſt auſſi appellée *Liais*, eſt blanche, dure & pleine : elle porte 14. à 15. pouces de haut ; elle eſt propre à faire des plus beaux Ouvrages, & même de la ſculpture ; elle vient à Paris par la Riviere d'Oiſe dans celle de la Seine.

La *Pierre de Vernon* à 12. lieuës de Paris eſt dure & blanche comme *le S. Cloud*, il s'y trouve des cailloux qui la rendent difficile à tailler : on s'en ſert à pluſieurs uſages, mais principalement pour faire des Figures ; elle porte depuis 2. juſques à 3. pieds de haut.

La *Pierre de Tonnerre* à 30. lieuës de Paris, eſt plus blanche, auſſi pleine, & n'eſt pas ſi dure que le Liais : elle porte 16. à 18. pouces de hauteur ; comme elle eſt chere, on ne s'en ſert que pour des figures, des colonnes, des retables d'Autels, des tombeaux & autres Ouvrages curieux.

Les *Pierres tendres* ſont faciles à tailler, & ſe durciſſent ordinairement à l'air ; la meilleure eſt celle de *S. Leu* à 10. lieuës de Paris par terre : mais quand elle n'eſt pas bien choiſie, cette dureté n'eſt qu'aux paremens exterieurs,

où il se fait une croute, & le dedans se mouline.

Les Carrieres de *S. Leu* fournissent de trois sortes de pierres en trois différentes Carrieres, qui sont le *Trocy*, le *S. Leu*, & le *Vergelé*. Le *Trocy* est une pierre ferme, pleine, blanche, qui ne se delite point ; elle est bonne pour les façades, & la sculpture s'y taille proprement ; il s'en trouve depuis 2. jusques à 4. pieds de haut. Le *S. Leu* est une pierre plus tendre, plus douce, plus jaune & de pareil banc que le *Trocy*. Le *Vergelé* est une pierre dure, rustique & troüée : elle est bonne dans l'eau & au fardeau, elle est de même hauteur que le *S. Leu* ; on en fait des voûtes de Ponts, d'Ecuries, de Caves & d'autres lieux soûterrains & humides. Il se trouve à S. Leu des pierres de toutes sortes d'échantillons même au Binar, elles se vendent au tonneau qui contient 14. pieds cubes.

Il y a aussi une espece de *Vergelé* à *Carrierre sous le bois* dont le banc franc porte comme le S. Leu, mais elle est plus tendre, plus grisâtre & vénée, & ne resiste nullement au fardeau.

Voilà en general les especes de pierre qu'on employe à Paris : Il y a encore d'autres carrieres dont les pierres ne sont pas considerables en comparaison de celles dont il est parlé ci-dessus. Or comme par succession de temps il a esté perdu plusieurs Carrieres, & qu'il y en a qu'on a abandonné, on en a aussi découvert de nouvelles, & l'on peut remarquer dans la construction des vieilles Eglises, Châteaux & autres bastimens à la moderne qu'on appelle gothiques, qu'ils sont plûtost bastis de pierre dure & rustique que d'autres sortes, parce qu'en ces temps-là on se servoit des entamures des Carrieres qu'on découvroit, & qu'on avoit plus d'égard à la durée future qu'à la beauté présente : Aussi par le déperissement de certains Edifices considerables, on peut considerer combien il est important de bien choisir les pierres & de les employer aux endroits que leurs qualitez requierent. Car on ne doute pas que de certaines pierres seroient bonnes en de certains endroits ; mais aussi que d'autres pierres y seroient incomparablement meilleures : ce que l'expérience montre assez, & ce que ceux qui font bastir

ne conſiderent pas par trop de ménage, particulierement pour des Edifices qui ne ſubſiſteront jamais aſſez pour conſerver la memoire des grands Perſonnages qui les ont élevez, & l'uſage pour lequel ils ont eſté baſtis.

Le *Grais* qui eſt une eſpece de roche, ſe trouve en divers endroits : il ſe coupe & ſe debite comme les pierres des autres Carrieres, & ſe taille avec une pioche & à rebours ; il y en a de doux ou tendre, & de ruſtique ou dur. C'eſt de ce *Grais tendre* qu'on voit des Ouvrages taillez avec une grande adreſſe, & l'Architecture y peut eſtre coupée proprement. Le plus beau & le meilleur eſt le plus blanc, ſans fils, égal en couleur & dureté : ſes paremens doivent eſtre piquez. Avec ces avantages, le grais a ce défaut qu'il eſt d'une grande charge, qu'il ne fait pas bonne liaiſon & gliſſe, & que les aréttes s'en émouſſent : auſſi n'eſt-il propre qu'à faire des Ouvrages ruſtiques, comme des Caſcades, des Grottes & des Fontaines, ainſi qu'a Vaux le Vicomte. Toutefois la neceſſité qui a contraint de ſe ſervir de cette pierre, fait qu'il s'en voit des baſtimens conſiderables particulierement à Fontainebleau.

Le *Grais dur* n'eſt bon que pour paver : il ſe taille de trois grandeurs, les plus gros quartiers ſont de 8. à 9. pouces cubes. Il s'aſſied à ſec avec du ſable de riviere, & c'eſt de cette groſſeur dont on pave les ruës & les grands chemins ; l'échantillon commun eſt de 6. à 7. pouces, & ſe poſe avec du mortier de chaux & ſable, & ſert à paver les Cours ; & le petit échantillon qui eſt de 4. à 5. pouces, s'emploie avec du mortier de chaux & de ciment, pour paver les écuries, cuiſines & autres lieux ſervans aux neceſſitez des Maiſons.

Les Paliers, Veſtibules & Salés ſont ordinairement pavez de *pierre de Liais*, avec de la *pierre de Caën*, ou d'*Ardoiſe* mêlée avec celle de Liais de pluſieurs grandeurs & figures. Toute ſorte de pavé ſe toiſe à la toiſe ſuperficielle.

DES MARBRES

ET DE LEURS DIFFERENTES COULEURS.

SOus le genre de Marbre on comprend le *Porphire*, le *Serpentin*, & le *Granite*, qui ne different des autres Marbres, que par leur dureté extraordinaire. Il faut conſiderer les Marbres comme antiques, ou comme modernes. Par les antiques on entend ceux dont les Carrieres ſont perduës ou inacceſſibles à noſtre égard, & dont on ne voit que des morceaux reſtez des anciens Baſtimens ; & par les modernes ceux dont les Carrieres ſont ouvertes, & dont on peut tirer des blocs d'échantillon.

Entre les Marbres antiques, le *Porphire* qui eſt eſtimé le plus dur, ſe tiroit autrefois de la Numidie en Afrique : & les plus grands morceaux qui ſe voient encore à préſent, ſont les colonnes de ſainte Sophie à Conſtantinople qui paſſent 40. pieds de haut. Les Anciens en faiſoient des baſſins de Fontaines, des Cuves de bains, & des Tombeaux, comme celui de Bacchus à ſainte Agnés hors des murs de Rome, un autre ſous le Porche de la Rotonde qui eſt d'un excellent profil & auquel reſſemble celuy de Patricius & de ſa femme dans l'Egliſe ſainte Marie Majeure, & la Cuve de Dagobert à S. Denis en France. Outre quantité de colonnes, de tables & de vaſes, il ſe voit encore des Figures & des Buſtes de la même matiere. Cette pierre reçoit bien le poli, & la plus belle eſt celle dont le rouge eſt le plus vif, & les taches les plus blanches & les plus petites.

Il y a auſſi du *Porphire gris*, dont les taches ſont noires, & qui eſt moins dur que le rouge.

Le *Serpentin* eſt une autre Pierre qui ſe trouvoit en Egypte : il s'en voit encore dans quelques Edifices antiques, à des compartimens de pavé & de Lambris, mais les morceaux n'en ſont pas fort grands : les Italiens à cauſe de ſa rareté ne l'employent que par incruſtation. Sa couleur eſt d'un verd

brun avec de petites taches quarrées & rondes, mêlées de quelques vénes jaunes & d'un verd pâle ou verd de ciboule. Cette Pierre eſt auſſi dure que le *Porphire*, & ſe travaille de même.

Le *Granite* qui ſe tiroit de la Thebaïde, eſt de deux ſortes, l'un dont le fonds eſt rougeâtre & tacheté de blanc, & l'autre bleuâtre & tacheté de gris : cette Pierre eſt fort dure & reçoit mal le poli. Les Obeliſques du Vatican, de S. Jean de Latran, de la Porte du Peuple, & tant d'autres, ainſi que les colonnes du Porche de la Rotonde, du Temple de la Concorde, & de la pluſpart des Baſiliques à Rome, font connoître qu'il n'y a point de pierre dont on ait tiré de ſi grands morceaux ; & par la quantité des troncs de colonnes qui ſervent encore aujourd'hui de bornes dans tous les quartiers de cette Ville, on peut juger qu'elle eſtoit ſi commune, que non ſeulement les Edifices publics, mais encore la plûpart des Maiſons des particuliers en étoient ornées. Il y a encore une autre pierre dont on ne voit que les colonnes du Porche du Temple d'Antonin & de Fauſtine : elle eſt preſque auſſi dure que le *Granite*, & ſa couleur eſt par ondes mêlées de vénes bleuës & griſes. Pluſieurs ont crû que c'eſtoit une compoſition, & qu'elles avoient eſté fonduës : mais ce n'eſt effectivement qu'une pierre particuliere qui tient plûtoſt de la Roche que d'aucun autre Marbre dont on ait connoiſſance.

Il paroiſt par la quantité de fragmens qui reſtent de divers marbres que les Anciens qui en avoient en abondance, les employoient plûtoſt ſolides que par incruſtation. Ce qui fait qu'on ne voit plus de grandes pieces de marbres prétieux, c'eſt qu'ils ont eſté debitez pour en reveſtir par compartimens le dedans des Edifices modernes; car il y a une infinité de différens marbres antiques, que les Italiens ne connoiſſent que ſous le nom de *Miſchiati* ou *mêlés* quand il s'y rencontre des taches ou des vénes de différentes couleurs : & ſi quelque couleur y domine, comme le rouge ou le verd, ils les appellent alors *Roſſo-Antiqua*, ou *verd' Antico*, telles ſont les colonnes des

Niches de l'Eglise de S. Jean de Latran qui sont d'une singuliere beauté, & dont le verd tire sur l'Émeraude.

Le *Marbre noir* des Anciens n'estoit autre chose que la *Pierre de touche* ou *de Parangon* : il venoit d'Egypte, aussi voit-on encore au pied de l'Escalier du Capitole, des Sphinx taillés de cette pierre. Quant au *Marbre blanc*, il se tiroit de plusieurs endroits de la Grece ; mais celui de l'Isle de Paros, si renommé par les Auteurs anciens, & dont la plus part des Statuës antiques sont faites, estoit le plus considerable : il est un peu jaunâtre & transparant, & plus tendre que celui que nous avons à présent, ce qui fait qu'il approche de l'Albastre, quoy qu'il ne soit pas si blanc.

Si les Anciens n'ont rien épargné pour la découverte des Marbres, les Modernes (particulierement en France & en Italie) n'ont pas eu moins de soin de les rechercher : & ce qui fait qu'on a tant découvert de Marbres inconnus aux Anciens, c'est que la plus part des terres d'où les Grecs & les Romains faisoient venir ceux dont ils se servoient, sont aujourd'huy possedées par des Peuples avec qui nous n'avons point de commerce : ainsi la necessité nous a fait rencontrer chez nous, ce que l'ingratitude des Barbares nous auroit pû refuser.

Le plus beau *Marbre blanc* vient aujourd'hui de *Carrare*, où il s'en trouve des blocs de telle grandeur qu'on veut : il est dur & fort blanc ; quelquefois il s'y rencontre des fils & des cristalins durs. Il vient aussi du *Marbre blanc des Pirenées*, qui n'est pas si beau que celuy de Carrare, & qui est de même qualité que le Marbre blanc Antique, quoiqu'il ne soit pas si dur.

Le *Marbre noir*, qui vient de *Dinan*, est plus parfait que celuy de *Namur*, qui se debite la plus part en Hollande pour du Carreau, dont on fait un grand trafic.

Près de Carrare, il se trouve du *Marbre blanc véné de noir*, comme à Barbançon *du noir véné de blanc*.

Il se trouve dans les Pirenées un marbre appellé *Breſche*

de plusieurs sortes. Il y en a de la grise & de la noire ; à la *grise* le gris domine, mêlé de blanc & de jaune pâle : & *la noire* a des vénes blanches. *La Breſche d'Italie* est noire & blanche, & quelquefois mêlée de violet ; & *la petite Breſche de Saravezze* est blanche, violette & jaune.

Le *Portoro* est un marbre noir véné ou taché de jaune : le plus beau est celui où le noir & le jaune sont plus vifs, & plûtost par taches que par vénes : il se tire des Alpes, près de Carrare.

Le *Marbre de Sicile* est rouge brun, blanc & verd rayé.

Le *Serancolin* est gris, jaune & rouge, & transparant en quelques endroits comme de l'Agathe ; le plus beau est fort rare & fort cher : il vient des Pirenées.

Le *Verd de Campan* est rouge & blanc ; & le verd qui y domine est véné, tacheté & inégal : il se trouve aussi près de Carrare du *Verd* qu'on nomme d'*Egypte* en Italie, & d'autre verd appellé *Verd de Mer*.

On tire près de la *sainte Baume en Provence* du Marbre blanc & rouge mêlé de jaune presque semblable à la *Brocatelle* ; mais il est filardeux.

Le *Marbre de Languedoc* a le fonds rouge, véné & taché de blanc : & celui *de Narbonne* est d'un rouge pâle, couleur de chair, mêlé de taches blanches.

Le *Marbre de Rance* est rouge avec des vénes blanches ; il s'en trouve des blocs de telle grandeur qu'on veut. Celui de *Hou* est mêlé de rouge & de blanc qui y domine, il est aussi dur que le *Rance* ; mais il s'y rencontre des fautes, & celui de *Ganchenet* est blanc & rouge, plus tanné que le *Rance*.

La *Brocatelle* vient d'Espagne du costé d'Andalousie : elle est mêlée par taches, de gris, de blanc & de jaune. Ce Marbre est rare, & les quatre colonnes du principal Autel de l'Eglise des Mathurins à Paris sont des plus beaux & des plus grands morceaux qu'on voye de cette espece.

Par le dénombrement que je viens de faire des Marbres,

on peut avoir connoiſſance de la pluſpart de ceux qu'on employe aujourd'hui. Ils ſe vendent tous au pied cube, & leur prix dépend de la rareté du marbre, & de la groſſeur du bloc : ils ſont preſque tous de même poids, mais de différente dureté. Le Marbre generalement n'a point de lit, & il eſt ſujet à s'éclater à cauſe des fils qui s'y rencontrent, outre que l'inégalité de ſa dureté & les clous qui s'y trouvent le rendent difficile à tailler, particulierement celui d'une même couleur comme le blanc. Tous les Marbres reçoivent aſſez bien le poli ; mais il eſt neceſſaire que les paremens en ſoient bien dreſſés au ciſeau, quoique ſciez, parce qu'eſtant luiſant, les paremens gauches & par ondes y ſont fort ſenſibles.

DE LA LIAISON DES PIERRES.

PAr le mot de liaiſon on entend deux choſes dans l'art de baſtir, dont l'une eſt la maniere d'arranger les pierres enſemble, de telle ſorte qu'eſtant enclavées les unes avec les autres, elles ne faſſent qu'un corps : Et l'autre ſe prend pour le mortier ou matiere qu'on employe humide, autant pour remplir les joints & le vuide qui ſe rencontre entr'elles, que pour les lier les unes avec les autres ; & c'eſt de cette derniere liaiſon dont je prétens parler en cet endroit, parce que ſes bonnes qualitez ne ſont pas moins neceſſaires que le choix des pierres.

Le Mortier qui compoſe la meilleure liaiſon, eſt ordinairement fait de chaux & de ſable, & ces deux matieres s'uniſſent enſemble de telle ſorte, qu'elles entretiennent auſſi les Pierres & les Moilons : d'où il arrive aſſez ſouvent que dans la démolition des anciens Edifices, ils ſe caſſent plûtoſt que de ſe ſéparer.

Le meilleur ſable eſt celuy de riviere qui eſt graveleux : enſuite le ſable rouge ou blanc, mais qui a le grain le plus gros ; & enfin le ſable noir de cave. Il faut ſur tout obſerver que le plus ſec, & qui s'attache le moins à tout ce qu'il touche,

eſt le plus propre pour baſtir: & la meilleure chaux eſt la mieux cuite, la plus blanche, la plus graſſe & celle qui n'eſt point éventée; il s'en fait en divers endroits où la pierre ſe trouve propre pour cet effet, & d'où le bois à brûler n'eſt pas loin, parce que la cuiſſon rend cette matiere fort chere; c'eſt auſſi pourquoy l'Entrepreneur rabat au Marchand les biſcuits ou cailloux qui reſtent dans le baſſin lorſqu'on éteint la chaux. Celle de Melun eſt fort eſtimée, parce qu'outre qu'elle eſt de bonne conſiſtance, elle foiſonne plus qu'aucun autre. La chaux ſe meſure avec une eſpece de muid compoſé de ſix futailles.

Il faut que le bon Mortier ſoit compoſé de deux tiers de ſable & d'un tiers de chaux, ce qui dépend auſſi de la bonté du ſable: & il y a autant de défaut à mettre trop de chaux qu'à l'épargner, parce que moins le ſable ſe rencontre des qualitez cy-deſſus declarées, plus il faut de chaux; c'eſt pourquoy on met quelquefois deux cinquiémes de chaux, ſur trois de ſable, mais jamais la moitié: outre la quantité de ces deux matieres, il faut la qualité de l'eau pour la détremper: la meilleure eſt celle de riviere, de puits ou de cîterne: celle des marais, ni de la mer n'eſtant pas propre. Le Mortier pour eſtre bon, doit eſtre broyé & corroyé dans le baſſin, afin que la chaux & le ſable ſoient bien incorporés enſemble; ce qui ſe connoît lorſque n'eſtant pas trop abbreuvé, ceux qui le broyent ont de la peine à retirer le rabot du baſſin.

Il ſe fait auſſi du Mortier de ciment pour les Ouvrages qu'on fonde dans l'eau, parce qu'il reſiſte plus à l'humidité que celui du ſable; le tuilleau ayant déja eſté cuit. Le ciment de tuilleaux concaſſés eſt meilleur que celui de brique, il ſe broye avec de la chaux vive, dont un tiers ſuffit ſur deux tiers de ciment: outre qu'il ſert à la liaiſon des pierres. On fait auſſi des aires ou couches de mortier de chaux & de ciment, qui ne faiſant qu'un corps fort dur, ſervent à conſerver le deſſus des voûtes expoſées à l'air. On peut encore paver les Aqueducs, Canaux & baſſins de Fontaines de petit caillou de vigne bien

lavé & nettoyé qu'on employe avec le mortier de chaux vive & de ciment.

Le Plaſtre eſt une matiere fort neceſſaire, & qui contribuë le plus à la propreté & à la durée de nos baſtimens : ſes bonnes qualitez ſont d'eſtre bien cuit, blanc, gras & point éventé. Le meilleur ſe fait à Montmartre près de Paris. Il y a auſſi pluſieurs autres Carrieres où le moilon ſe trouve propre pour cet effet ; cependant ce moilon, quoy que bien giſant, n'eſt pas bon pour les fondations, parce qu'il ſe mouline & ſe pourrit à l'humidité. Le plaſtre ſert pour la liaiſon, pour les creſpis, enduits & ravalemens : on l'employe au gros, ou au panier, ou au ſas, ſelon les divers Ouvrages, le hale le fait mieux ſeicher. Quand le Plaſtre pur eſt ſec, il eſt d'une dureté extraordinaire, comme on peut remarquer aux tuyaux & languettes de cheminées, qui ſubſiſtent quoy que fort minces. Le Plaſtre eſt ſujet à ſe gercer & à ſe fendre lorſqu'il eſt employé dans la gelée, & qu'il ne ſeche pas à loiſir, ou bien lorſqu'il n'eſt pas travaillé de ſuite, & avec l'art que la pratique enſeigne. On meſure à Paris le Plaſtre au muid, qui fait 36. ſacs ou 3. voyes.

Au défaut du Plaſtre on ſe ſert de Stuc, particulierement en Italie, autant pour les ſaillies d'Architecture, que pour les figures & les ornemens de Sculpture : mais il n'eſt propre que pour les dedans, auſſi ne s'employe-t'il icy qu'à la Sculpture. Pour faire une Figure, on commence par l'ame ou noyau, avec un mortier compoſé d'un tiers de chaux & de deux tiers de ſable de riviere, ou de poudre de brique en pareille quantité, ce qui fait un ciment aſſez dur : & on acheve enſuite la figure ſur cette ame avec un mortier d'un tiers de chaux vieille éteinte, & de deux tiers de poudre de marbre blanc ; ce qui eſt proprement le vray Stuc qui ſe travaille avec l'eſpaſtule, la broſſe, & quelques linges rudes pour finir. Cette matiere ſe conſerve longtemps, comme il paroiſt en pluſieurs Edifices antiques, où ſont reſtés des ornemens de ſtuc depuis pluſieurs ſiecles.

Il y a encore des Mortiers de moindre qualité & consistance que ceux dont il est parlé cy-dessus, mais dont on ne se sert que par épargne, ou parce que les matieres ne se rencontrent pas pour les faire aussi bons que les autres ; le moindre est celui de terre franche détrempée avec de l'eau, ou de terre jaune avec un peu de paille hachée, & quelque peu de chaux ; on nomme ce mortier, de la bauge. Il se fait aussi du mortier de chaux & de sable blanc, au lieu de plastre, pour les enduits & ravalemens, comme à Fontainebleau. Il n'y a que la necessité qui doive contraindre de se servir de ces sortes de matieres.

DE L'USAGE DU FER DANS LES BASTIMENS.

ON connoist par les restes des Edifices antiques que l'usage du Fer n'estoit pas si commun qu'il est à présent, parce qu'on se servoit alors plûtost de la bronze qui est plus durable que le Fer : outre que les Anciens ne l'employoient pas en si grande quantité que nous, ne faisant que quelques crampons de bronze pour entretenir & lier ensemble les pierres.

Tout le Fer qui s'employe dans les Bastimens sert à la solidité, ou à la seureté : ou à l'un & à l'autre. Celui qui sert à la solidité est reputé gros fer, comme les Tirans, Ancres, Linteaux, Plate-bandes, Boulons, Manteaux de cheminées, Barres de Tremies, &c. Et celui qui sert à la seureté pour la fermeture des lieux, est appellé Fer de menus Ouvrages, comme Serrures, Pantures, Fiches, Targettes, Loquets, &c. Ce n'est pas qu'il n'entre du gros Fer dans ce qui regarde la seureté, comme les Barreaux des Croisées, & les Barres & Fleaux pour fermer les portes.

Le Fer dans les Edifices a cet avantage que par son moyen un mur de moindre épaisseur, subsiste mieux qu'un plus gros

où il

Potence pour Lanterne.

Clou pour heurter.

Boucles de Porte Cochere.

Clou pour heurter.

Potence pour Lanterne.

Anneau de Clef.

Anneau de Clef.

Fiche à vase.

Aile.

Aile.

Tige de clef.

Grandes Entrées de Serrure.

Tige de Clef.

Fiche à vase.

Aile.

Aile.

Verrou sur plaque poignée

à ressort tine et à avec tournante.

Rosette

Verrou ou Targette

Grande ciselée.

Entrée de Paßepartout

Bouton

Heurtoir ou Marteau

Entrée de Paßepartout

Bouton

Verrou Cochere

de Porte sur platine

Rosette

Verrou à ressort sur platine avec queüe et bouton

Dolivar Sculp.

Pl 65 C. DIVERSES PIECES DE MENUS OUVRAGES DE SERRURERIE. pag. 217.

BIBLIOTECA
VNIVERSITATIS
CRACOVIENSIS

où il n'y en a point. On met à préſent les ancres dans œuvre aux murs de face, & entaillées dans les chaînes de pierres, parce que lorſqu'elles paroiſſoient au dehors, quoyque cette maniere ſemblât plus ſolide, les façades en recevoient une grande difformité. Mais comme le fer enfermé dans la pierre & le mortier, eſt ſujet à ſe roüiller, on ſe ſert d'une précaution dans les Edifices conſiderables, qui eſt de l'enveloper de plomb mince; ce qui à la verité le garantit un peu de l'humidité de la pierre, mais ne peut cependant empêcher qu'il ne jette ſa roüille au dehors.

Pour revenir à l'uſage du Fer, il eſt important de n'en mettre que dans les endroits qui en ont beſoin, & qu'il ſoit d'une groſſeur convenable, parce que non ſeulement la dépenſe en eſt grande, à cauſe du poids, mais auſſi parce qu'il diviſe la liaiſon dans les petits murs. Ainſi la quantité du gros fer n'eſt utile que dans les grands Edifices, où les pierres eſtant des plus gros quartiers, l'alteration qui s'y fait pour les percer & boulonner, n'eſt pas ſenſible.

Le Fer eſt principalement neceſſaire pour empêcher les Arcs & les Plate-bandes de s'écarter, auſſi eſt-ce le ſeul remede pour retenir les Edifices qui menacent ruine, ce qui n'arriveroit pas ſi par une judicieuſe précaution on en mettoit en les bâtiſſant. C'eſt encore par le moyen du fer que les Ouvrages Gothiques, que nous appellons modernes, ſubſiſtent avec admiration, ce qu'on reconnoît par leur démolition, où il ne ſe trouve pas une pierre au deſſus des Maſſifs qui ne ſoit ſcellée en plomb avec des boulons ou des goujons de fer.

Les groſſeurs generales du gros Fer, tel qu'il eſt livré par les Marchands, ne doivent pas eſtre diminuées pour la ſolidité des Edifices, il eſt ſeulement forgé des longueurs & formes neceſſaires dans ſes extrêmitez, parce qu'un Tirant ne manque pas par ſa groſſeur qui eſt d'environ 15. lignes, mais plûtoſt par l'œil ou le crochet, lorſqu'ils ne ſont pas bien forgés. Or c'eſt dans le choix de ces groſſeurs que conſiſte l'économie de celui qui conduit l'ouvrage, dautant que l'Ou-

vrier ne s'attache qu'à multiplier les cents de fer ; ainſi il faut que l'Entrepreneur ſçache ce qu'un Ancre, un Tirant & les autres pieces doivent avoir de gros, & par conſéquent de poids ſur leur longueur à proportion de la grandeur de l'Edifice. Les manteaux de cheminées ont ordinairement de groſſeur 12. lignes ſur 4. à 5. pieds, les Linteaux & Platebandes 15. lignes, & les barres de Tremies qui ſont de fer plat 3. pouces ſur 6. lignes d'épaiſſeur : mais il eſt impoſſible d'écrire ſur ce ſujet, ſans un détail ennuyeux, à cauſe de la varieté des Ouvrages, & de la différente pratique des Ouvriers.

Tout le Fer qui paroiſt au dehors doit eſtre imprimé de quelque couleur pour éviter la roüille, comme de verd pour les Jardins, & de noir pour les Portes de Veſtibules, & Rampes d'Eſcaliers, & pour les clôtures de Cours, Chœurs d'Egliſes & grilles de Couvens, dont on peut dorer fort à propos les liens & les ornemens, tant de fer enroulé, que de tole relevée, ſelon la dignité du lieu & la dépenſe qu'on veut faire.

De tous les Ouvrages de Serrurerie les Rampes d'Eſcaliers & les Balcons, ſont les ſujets où le deſſein a le plus de part : On les fait par grands panneaux ou par pilaſtres en maniere de baluſtres qui répondent à chaque marche ; mais ſur tout il faut éviter le travail inutile, qui ne fait que de la confuſion, & obſerver qu'il y ait plutoſt des enroulemens que de la tole relevée, parce que les ornemens de tole rendent l'Ouvrage moins à jour, amaſſent de l'ordure, & acrochent les habits en paſſant ; leur hauteur doit eſtre de 2. pieds 8. pouces, ou de 3. pieds, avec une petite friſe de poſtes ou d'entrelas ſous la barre d'appuy.

Le Fer de menus Ouvrages qui ſert à la ſeureté, conſiſte en pluſieurs pieces qui n'ont d'autre uſage, que d'ouvrir & fermer les lieux, comme les ſerrures, verroux, targettes, loquets, fiches ſimples à doubles nœuds & à vaſes, heurtoirs, boutons, roſettes, entrées, crampons & autres qui ſont pro-

a. *Echifres*. b. *Tablettes*. c. *chassis*.
d. *Plate bandes d'enhaut et* e. *d'en bas*.
f. *Pilastres*. g. *Barreaux montans*.
h. *Pilastres en gaine de Terme*.
i. *Montant de Palier*.
k. *Barre d'Apui*.

Echelle pour les Rampes.

Rampes de Balustres.

Apuis de Croisée entre deux tableaux.

Balcon de fer fondu.

Balcon de Tole ciselée.

Echelle pour les Apuis et Balcons pieds.

l. *Balustres forgés et* m. *fondus*.
n. *Panneaux de remplissage*.
o. *Console droite et* p. *Coudée*.
q. *Frises d'ornemens*.
r. *Pommes*. s. *Vases*.
t. *Entrelas*.

Rampes de Panneaux.

RAMPES, APUIS, ET BALCONS DE SERRURERIE.

Pelvar Sculp

portionnez aux portes, croisées & placarts, où on les met en usage. Il est necessaire qu'ils soient du meilleur fer, qui ne soit ni aigre, ni cassant, mais bien forgé, bien limé, poli & rivé, que les ressorts & mouvemens en soient faciles & solides ; que les clefs des serrures ne soient ni trop pesantes, ni trop courtes, & que le paneton en soit bien évidé.

On a depuis quelque-tems fait beaucoup de menus Ouvrages au dehors, que les Marchands vendent à la douzaine, ce qui est d'un grand soulagement pour ceux qui font bastir, tant à cause du bon marché, que parce qu'il ne faut que le tems de les poser. On trouve des garnitures pour les plus grands placarts, & cela a esté si avantageux, qu'on s'est même servi de cet expedient pour quelques Maisons Royales. Il faut toutefois avoüer que ces sortes d'ouvrages ne peuvent estre ni si bons, ni si convenables aux endroits où on les veut placer, que ceux que font les Serruriers, qui y apportent d'autant plus de soin qu'ils y sont engagés par un plus gros interest ; mais il faut aussi avoüer qu'ordinairement les Serruriers se servent de ce même expedient, & vendent ces Ouvrages de dehors, comme s'ils estoient faits entierement de leurs mains, après y avoir seulement poli ou changé quelque chose.

Quant aux qualitez du Fer, pour estre bon, il doit estre d'un grain petit, clair & égal, sans pailles, doux à la lime, sans fautes dans la longueur de ses barres, bien droit & bien équarri. Je ne prétens pas parler ici du fer dont on se sert pour les machines, parce qu'il n'est point des grosseurs ordinaires, & qu'il le faut forger exprès & de figure bien différente de celui des Bastimens. Pour ce qui est de l'Acier, il n'est d'aucune utilité que pour les outils, dont d'autres ont traité assez amplement.

DES BOIS QU'ON EMPLOYE DANS LES BASTIMENS.

LA neceſſité qu'on a du Bois pour la conſtruction des Edifices, a donné lieu à pluſieurs Ordonnances de nos Rois, pour la conſervation des Foreſts, afin que les proprietaires n'en puſſent pas diſpoſer ſelon leur volonté, ou dommage deſdites Foreſts, & qu'il n'arrivât aucun déperiſſement, en faiſant couper les Bois hors de l'âge & de la ſaiſon qu'ils doivent eſtre abattus. Entre tous les Bois propres à bâtir, le cheſne tient le premier rang, autant pour la bonté de ſa conſiſtance, que pour ſa durée, eſtant bon dans l'eau, à l'air, & au dedans des Baſtimens, ſelon qu'il eſt mis à propos en ſa place.

Toutes les eſpeces de cheſne ſe reduiſent principalement à deux, qui ſont le bois tendre ou gras, qui eſt propre pour les Ouvrages de Menuiſerie, & celui qui eſt ruſtique & dur, pour la Charpenterie : ſes qualitez dépendent autant du terrain où il eſt crû, que de l'expoſition du Soleil qu'il a reçû ; c'eſt pourquoi le bois tendre eſt celui qui croiſt au dedans des Foreſts dans un bon fonds de terre, ſans eſtre beaucoup expoſé aux rayons du Soleil, & le ruſtique au contraire vient dans une terre forte, ou dans un fonds pierreux & ſabloneux, & au bord des Foreſts, recevant l'ardeur du Soleil une grande partie du jour.

Or comme le mauvais employ des Bois dans les Baſtimens eſt fort dommageable, on ne ſçauroit y apporter trop de précaution, afin de n'eſtre point obligé de retirer de méchantes pieces de bois pour en mettre de meilleures, comme il arrive aſſez ſouvent, peu de tems après que le Baſtiment eſt achevé ; c'eſt pourquoi la connoiſſance des bonnes ou mauvaiſes qualitez du bois eſt abſolument neceſſaire ; parce que l'Entrepre-

neur eſt garant pendant quelques années du déperiſſement ſenſible du bois qu'il a employé, & eſt obligé d'en mettre d'autre à ſes frais & dépens.

La mauvaiſe qualité du Bois procede de deux cauſes, ou de ſa propre conſtitution, ou de ce que ſa coupe n'a pas eſté faite à propos. De tous les défauts dans le bois, la roulure eſt le plus conſiderable. Le bois roulé ſe connoiſt lorſqu'on y remarque pluſieurs cernes dans ſon pied, & qu'il ne fait pas de liaiſon, en ſorte que la ſeve de la croiſſance d'une année, ne fait pas corps avec la précedente, & ainſi des autres. Le Bois gelif eſt encore une eſpece de roulure, que la gelée a fait gercer, & n'eſt pas encore bon à baſtir. Le Bois tranché eſt celui qui n'étant pas de fil, eſt ſujet à ſe caſſer, car il y a des nœuds vicieux qui coupent la piece, ainſi que les malandres qui ſont des nœuds pourris. Pour le Bois mort en pied il n'eſt nullement bon, parce qu'il ſe pourrit dans les lieux humides, & qu'il ſe pulveriſe dans ceux qui ſont ſecs.

Quant à la coupe des Bois, il eſt autant dommageable de les abbatre dans leur jeuneſſe, que lorſqu'ils ſont fort âgez, & ſur leur retour. Le cheſne pour eſtre de longue durée, & en avoir de grandes pieces, doit eſtre coupé dans ſa force, depuis environ 60. ans juſques à 200. parce qu'il déperit toûjours au-delà de 200. ans, la nature ne luy fourniſſant plus cette ſéve qui le faiſoit croiſtre, & l'entretenoit en bon état. Il faut auſſi obſerver qu'il doit eſtre coupé en decours de la Lune & pendant les mois de Decembre, Janvier & Fevrier, & peut eſtre employé la même année pour la Charpenterie, & 3. ou 4. ans après pour la Menuiſerie, pour laquelle il ne ſçauroit eſtre aſſez ſec; c'eſt pourquoi eſtant gardé 12. ou 15. ans dans un lieu où il ſe puiſſe conſerver, il eſt encore meilleur, & plus facile à travailler.

Tous les Bois dont on uſe dans les Baſtimens, ſont ou de brin, ou de ſciage. On entend par Bois de brin un arbre dont la tige, de ronde qu'elle étoit, eſt équarrie & réduite à quatre faces, en oſtant les quatre doſſes flaches. Les pieces les plus

parfaites, ſont les plus droites, ſans aubier, ni flaches, ni nœuds vicieux, & dont les arreſtes ſont bien avivées : Si la piece eſt forte, on peut tirer des doſſes flaches quelques plateformes. Le Bois en grume eſt celui qui eſt abbatu ſans eſtre équarri, & cet équarriſſement reduit la piece aux deux tiers de ſa groſſeur ; lorſque la piece n'eſt pas droite, ou qu'elle a quelques nœuds vicieux, on la debite, & de ce bois tortu on tire des courbes qui ſervent aux Dômes, ou aux combles arondis, & aux plafonds.

Le Bois eſtant donc une matiere ſi utile, on tâche d'avoir peu de déchet en le debitant ; c'eſt pourquoy il y en a de pluſieurs échantillons ou groſſeurs ordinaires, dont on ſe ſert dans les Baſtimens communs, & qu'on trouve chez les Marchands. Car pour les Ouvrages extraordinaires, il faut envoyer dans les Foreſts des perſonnes intelligentes, qui le faſſent debiter des groſſeurs dont on a beſoin, & ſur tout obſerver que le bois de charpente ne ſe fait point de branchange, ſi ce n'eſt pour quelques courbes.

Les plus grandes poutres ne peuvent gueres avoir que 7. à 8. toiſes de longueur, ſur 2. pieds de gros, & les plus petites appellées poutrelles 15. à 16. pouces de gros ſur 4. toiſes de longueur, & ainſi des autres à proportion ; pour le bois d'un pied, on en fait les fermes des grands Combles, & les planchers des grandes Pieces, où on employe auſſi des ſolives de ſapin, mais le cheſne eſt toûjours le meilleur, & tous ces bois doivent eſtre de brin : on ſe ſert auſſi de bois de brin court pour les courbes rampantes & limons des Eſcaliers, & autres endroits, qui ſe taille par un grand délardement. Quant au Bois de ſciage, on le debite ordinairement de bois courts & gros, & des pieces qui ſont les moins ſaines pour eſtre miſes en œuvre de leur groſſeur : on en fait des ſolives depuis 5. & 7. pouces de gros, juſques à 8. à 10. pouces, ſur 12. 15. & 18. pieds de longueur. Les poteaux de cloiſon & d'huiſſeries ſont de 5. à 7. pouces de gros ſur diverſes longueur, & ceux des cloiſons qui portent à faux & qu'on laiſſe creuſes

afin de les rendre legeres, ſont de tiers poteau refendu qui a 4. à 5. pouces de gros. Le chevron eſt ordinairement de 4. pouces de gros ſur 12. pieds de longueur. Ces Bois ſe trouvent de toutes ces groſſeurs ſur les Ports ou dans les Chantiers.

Le Bois ſe toiſe à la piece, qui eſt reglée à 12. pieds de long, ſur 6. pouces de gros, en ſorte que les quantitez au deſſous & au deſſus ſe reduiſent à celle-ci, pour la facilité du Toiſé. Le marché ſe fait au cent de ces pieces, dont dix compoſent le millier.

DE LA COUVERTURE DES COMBLES.

ON couvre les Edifices de différente maniere eu égard à leur dignité, à la dépenſe qu'on veut faire, & aux matieres que le païs produit, & à la pente des Combles. Les plus bas, qui ſont preſque en terraſſe, & qu'on ne découvre pas du pied du Baſtiment, à l'uſage du Levant & de l'Italie, doivent eſtre couverts de cuivre ou de plomb, qui ſe peut employer à des combles roides, ainſi qu'il ſe voit ſur quelques Egliſes & autres Edifices conſiderables. Quant à l'Ardoiſe, on en couvre les Hoſtels & Maiſons de diſtinction; car pour les Maiſons particulieres, elles ſont couvertes de thuile qui ſe peut faire facilement en beaucoup d'endroits. On ſe ſert auſſi de bardeau pour les appentis à cauſe de ſa legereté. Pour les autres matieres dont on couvre, comme les Ecailles de roches dont on ſe ſert dans les Alpes, dans les Pyrenées & autres Païs de montagnes, elles ne ſont pas conſiderables.

DU PLOMB.

LE meilleur Plomb qui vient d'Angleterre, eſt le plus épuré, le plus doux, dont les tables ſont bien liées & ſans caſſure. Il s'employe ou noir ou blanchi. Le Plomb noir ſert pour les Terraſſes, Chêneaux, canons de Goutieres, chauſſes d'Aiſances, ſcellemens de crampons de bronze ou de fer, & autres Ouvrages où l'utilité eſt plus neceſſaire que la beauté; l'épaiſſeur de cette ſorte de Plomb ſuffit de 10. à 11. livres pour le pied en quarré. Quant aux Tuyaux de Fontaines, leur épaiſſeur dépend de la groſſeur & de la pente de la conduite, ainſi que pour les Reſervoirs, eu égard à la quantité d'eau qu'ils retiennent; ce qui eſt une connoiſſance particuliere reſervée à ceux qui font profeſſion de la ſcience Hydraulique; mais on ne peut pas douter qu'il eſt toûjours fort à propos de les faire plûtoſt épais que minces. Le Plomb blanchi, non ſeulement eſt utile ſur les couvertures, mais d'un grand ornement aux endroits où il eſt employé, comme aux Enfaiſtemens, Amortiſſemens, Bourſaux, Ennuſures, Ereſtiers, Bavettes de chêneaux, Cuvettes, Tuyaux de deſcentes apparens, ornemens de Goutieres, & Lucarnes de toutes ſortes. Il ſuffit pour ces ſortes d'Ouvrages que le pied quarré peſe 9. à 10. livres. Le Plomb ſert auſſi en table mince pour les joints des pierres & des marbres. Au défaut de la bronze qui couſte beaucoup, on fait de la ſculpture qu'on nomme de métail, qui eſt du meilleur plomb ſur lequel on met la quatre ou cinquiéme partie d'eſtain, ſelon le plus ou moins de relief qu'ont les Ornemens & les Figures. Ce métail eſt facile à reparer, & la couleur de bronze ou d'or qu'on y donne, laiſſe à douter de quelle matiere eſt cette ſculpture. Le Plomb ſe paye au millier de livres, compris la façon & la poſe. La Soudure, qui eſt de deux livres de Plomb ſur une livre d'Eſtain, ſe paye à la livre ſéparément.

DU CUIVRE.

LE Plomb a ſes défauts comme ſon utilité ; car outre qu'il eſt d'un grand poids, il eſt ſujet à ſe caſſer, & par conſequent d'un grand entretient ; c'eſt pourquoi on ſe peut ſervir comme en Suede de cuivre reduit en tables minces d'environ 2. pieds de large, dont on couvre fort à propos les combles, quelques pentes ou inclinaiſons qu'ils ayent. Il entre fort peu de ſoudure pour joindre ces tables, parce qu'elles s'aſſemblent par des replis qui forment des areſtes en leurs joints montans environ d'un pouce de haut, ce qui facilite l'écoulement des eauës pluviales ; on peut remarquer combien cette pratique réüſſit, par la dépenſe que le Roy a faite depuis peu pour couvrir l'aîle droite de ſon Château de Verſailles.

DE L'ARDOISE.

IL y a de deux ſortes d'Ardoiſe, la dure & la tendre. La dure, qu'on nomme pierre d'Ardoiſe, ſert pour faire du pavé & des tables, & la tendre eſt celle qui ſe debite de telle épaiſſeur qu'on veut, & ſert pour la couverture des combles. Il s'en trouve en France dans l'Anjou & à Mezieres, mais celle d'Anjou eſt la meilleure, parce que celle de Mezieres eſt verdâtre, ſe feüillette, & s'en va en pourriture. La beauté de l'Ardoiſe conſiſte à eſtre bien noire, bien équarie & d'égale épaiſſeur. Il y a de l'Ardoiſe de pluſieurs grandeurs : la quarrée forte a 11. à 12. pouces de long, ſur 7. à 8. pouces & demi de large, & s'employe à 4. pouces de pureau ou d'échantillon. L'Ardoiſe fine eſt de même grandeur, mais moins épaiſſe de la moitié. Il y a enſuite la rouge noire, qui eſt de même grandeur, & le rebut de la forte, dont on ſe ſert le long de la riviere de Loire. L'Ardoiſe appellée groſſe ou rou-

ge noire eſt de quatre ſortes, la plus grande a 15. pouces de long, à laquelle on donne le tiers de pureau. La ſeconde a un pied avec 4. pouces d'échantillon. La troiſiéme 10. pouces ſur 3. pouces & demi de pureau, & enfin la petite 8. pouces de long ſur 3. pouces de pureau. On fait la Carteletre de la plus belle Ardoiſe, elle a 8. pouces de longueur ſur 4. à 4. pouces & demi de large avec 3. pouces & demi de pureau. On taille ces Ardoiſes en écailles, pour les Dômes, Clochers, Combles courbes, & à l'Imperiale. On employe l'Ardoiſe ſur des lattes de fente, avec contrelattes de ſciage. Les lattes de fente ont 4. pouces de largeur ſur 4. pieds de longueur, attachées avec deux clous ſur chaque chevron. Les Contrelattes de ſciage ſont de même longueur & largeur, & de 4. à 5. lignes d'épaiſſeur.

DE LA TUILE.

APrès l'Ardoiſe, la Tuile plate eſt la plus propre matiere dont on couvre les Maiſons, parce qu'en pluſieurs endroits il ſe trouve de la terre propre pour la faire, mais elle eſt beaucoup meilleure en certains lieux qu'en d'autres. La meilleure Tuile vient de Paſſy près de Paris, & de Bourgogne, pour celle du Fauxbourg S. Antoine, elle eſt ſujette à ſe feüilleter & à venir en pourriture. Il y a de deux ſortes de grandeurs de Tuile, celle du grand & celle du petit moule, car pour le moule baſtard on ne s'en ſert plus. La Tuile du grand moule porte un pied de long ſur 8. pouces & demi de large avec 4. pouces de pureau, & celle du petit moule a 9. à 10. pouces de long ſur 5. pouces & demi de large, à laquelle on donne 3 pouces un quart de pureau. La Tuile pour eſtre bonne doit eſtre bien cuite, bien droite, & doit ſonner claire lorſqu'on la frape. Il y a auſſi des Tuiles creuſes ou flamandes, mais elles ne ſont ici gueres en uſage. La latte à Tuile a 2. pouces de large ſur 4. pieds de long, & la contrelatte pour la Tuile autant, s'il y a 4. chevrons à la latte: mais s'il

n'y en a que 3. il faut de la contrelatte de sciage. Toute latte & contrelatte tant de fente que de sciage, doit estre sans aubier, les Couvertures se mesurent à la toise superficielle. Or comme ces sortes d'Ouvrages sont sujets à de grandes reparations, il est plus avantageux aux Bourgeois de donner au Couvreur une somme par maison pour l'entretien, afin de n'estre pas obligé de la reparer si souvent.

DES VITRES.

L'Usage du Verre plat a esté inconnu aux Anciens; puisqu'ils se servoient d'Albastre ou de Corne fort mince pour fermer leurs Croisées & se défendre des injures de l'air. Ces matieres quoique précieuses, estoient bien moins propres que le verre, puisqu'elles sont plus obscures. Il y en a en France de deux sortes, le commun & le blanc. Les plus beaux Verres viennent de Cherbourg, qu'on nomme Verres de France, & les moindres de Lorraine. La beauté du Verre consiste à estre droit, clair, sans boüillons ni boudins : on l'employe en paneaux ou en carreaux. Les paneaux sont ou à petits carreaux ou à paneaux de bornes. On donne à ceux-cy diverses figures de compartimens, & les plombs dans lesquels ils sont assemblez doivent avoir au moins 3. lignes & 5. au plus. Pour les carreaux on les met en plomb aux chassis des appartemens un peu considerables, & en papier à ceux des moindres, & aux contrechassis d'hiver. Le principal appartement d'un Palais peut estre vitré fort à propos de verre blanc, & quelquefois de glaces. Le Verre de France se vend au panier qui est de 24. plats de 2. pieds & demi de diametre, dont on peut tirer quatre pieds de verre. Le Verre de Lorraine qui est jetté en sable, se vend au balot qui est de 25. liens, & chaque lien de 6. tables dont chacune fait 2. pieds & demi de Verre. Les Ouvrages de Vitrerie sont payez au pied superficiel, tant les carreaux que les paneaux. Les carreaux qui passent un pied augmentent beaucoup de prix & se payent à la piece; les Vitriers sont obligez à la pose, aux liens, pointes & ver de fer suffisantes.

DE LA PEINTURE ou IMPRESSION DANS LES BASTIMENS.

PAr le terme de Peinture dont on se sert ici, on ne prétend pas parler des diverses parties de l'Art de peindre, mais seulement des couleurs qu'on employe sur le bois, le fer, le plomb & toute matiere qu'il convient peindre ou imprimer d'une ou de plusieurs couches, tant pour la conserver, que pour la rendre plus d'union par une seule couleur.

La plus belle couleur est le Blanc, parce qu'il augmente la lumiere & réjoüit la veuë. Il y en a de plusieurs sortes. Le blanc de Ceruse, & le blanc de plomb s'employent à l'huile: pour les détremper après qu'ils sont broyez, on y ajoûte un poisson d'huile de noix par livre, ou demi poisson avec autant d'huile de Therebentine. Le blanc de Roüen s'employe à détrempe avec la colle de gans, & pour le rendre plus beau on fait la seconde couche de blanc de plomb ou de ceruse.

Le blanc qu'on nomme des Carmes se fait sur des murs bien secs avec de la chaux de Senlis éteinte, où l'on met de l'alun: on prend le dessus qui est le plus pur, dont on met 5. ou 6. couches, & quand il est sec on y passe la main avec un gant blanc pour le rendre plus luisant.

Le Gris se fait de blanc, avec du noir d'os, de charbon, ou de fumée. Il est necessaire de passer un lait de chaux sur les vieux murs avant que de les peindre en détrempe.

Le Jaune se fait d'ocre qui s'employe à l'huile & en détrempe, il faut plus d'un poisson d'huile par livre de couleur, & on en met deux couches, la premiere est plus forte d'huile que la seconde. La couleur d'olive se fait avec de l'ocre jaune, du blanc & du noir de charbon. Le Brun rouge ou rouge brun est un ocre brûlé, & s'employe comme l'ocre jaune. Le Bleu dont on peint des Grotesques & des ornemens sur le blanc, se fait de

bleu d'Inde, ou d'émail, ou avec de la cendre bleuë.

Le Verd dont on ſe ſert pour peindre les Treillages, les Portes, Grilles & Bancs des Jardins, ſe fait de verd de montagne qui s'employe avec du blanc de ceruſe qui eſt la ſeconde couche (la premiere eſtant de blanc pur,) & après on met le verd pur de montagne, qui devient plus beau avec le tems. Le verd de gris eſt moindre & noircit davantage que celuy de montagne. Le tout s'employe avec l'huile de noix, qui eſt meilleure que celle de lin: on ſe ſert d'huile graſſe, de mine de plomb & de couperoſe, pour faire ſecher ces couleurs qui peuvent eſtre couchées ſur la pierre, le plaſtre, le bois, le fer & le plomb. Tout ce qui eſt expoſé à l'air ſe fait à l'huile, comme les blancs qui ſont ſouvent en détrempe au dedans.

Lorſque la Menuiſerie eſt propre, & que le bois en eſt d'une belle couleur, on y donne ſeulement quelques couches de vernis, qui ſe fait avec de la gomme adraganthe & l'eſprit de vin après y avoir paſſé une colle de gans, ainſi que pour le vernis de Veniſe. On fait auſſi un vernis d'huile graſſe & de litarge boüillis enſemble, lorſque les lieux ſont humides, & pour les dehors.

Pour peu que les Appartemens ſoient propres, on y peut dorer quelques filets & baguettes, laiſſant les panneaux & le reſte blanc; ainſi pour dorer en feüilles ſur les couches de blanc, on poſe une couche d'ocre blanc ou de rouge brun, & on paſſe un or-couleur, ſurquoi on applique l'or en feüilles. Il ſuffit qu'il y ait deux Impreſſions ſur le bois, & trois ſur le plomb, mais ſur le fer pour le garantir de la roüille, il en faut cinq ou ſix, dont la premiere eſt de blanc fort legere, & les autres d'ocre ou de rouge brun, ſurquoi on poſe l'or couleur, enſuite l'or en feüilles. Quant à l'or bruni ſur le bois, on met cinq ou ſix couches legeres de blanc, puis l'aſſiette compoſée de bol d'Armenie; les ornemens de couleurs peuvent eſtre à fonds d'or mat ou bruni.

Les Camayeux ſe font d'une même couleur, en y obſervant

les jours & les ombres, mais les plus riches sont ceux dont le fond est d'azur & les figures rehaussées d'or, les jaunes se nomment Cirage & on en peint de plusieurs sortes selon le goust de celuy qui les fait faire, ou l'union que demande le reste des Ornemens de la piece.

On peut aussi imiter la Bronze, qui se fait de plusieurs manieres, sçavoir rougeâtre, jaunâtre & verdâtre. Pour faire la bronze on se sert de cuivre battu & broyé, qui plus il est au feu, plus il rougit. Cette couleur se peut employer sur le plâtre, le bois, le fer & le plomb : Pour la rendre rougeâtre, on y mêle du rouge brun; pour la faire jaunâtre, on fait la couche d'ocre jaune pure; & enfin lorsqu'on la veut faire verdâtre, & ressembler à la bronze antique, il faut y passer une couleur d'ocre jaune avec du noir d'os.

Non seulement la Peinture contrefait les Métaux, mais elle imite aussi les Marbres, au sujet dequoy il faut observer de ne point feindre de marbre ce qui n'en peut pas estre effectivement, comme les Venteaux des Portes, & les Guichets des Croisées. Il faut varier les marbres selon les parties de l'Architecture, ensorte que l'Architrave & la Corniche estant d'une couleur, la Frise soit d'une autre : Comme dans les Lambris, le basti doit estre different des quadres, & les quadres, des paneaux; & aux cheminées, le chambranle est d'un marbre different de la Frise & de la Corniche.

On doit prendre garde en variant les marbres que les couleurs ne se détruisent point par un trop grand contraste; & que les parties remplies de moulures soient peintes de couleurs tendres, pour en mieux distinguer les profils.

Tous les Ouvrages de Peinture en Impression, se mesurent à la toise superficielle, ou se marchandent par travées de planchers, toises de lambris, par placards & croisées. Quant à la dorure on la toise au pied & pouce superficiel.

Voila en general ce qui concerne la matiere des Bastimens, qui peut suffire pour en avoir une idée. Il est ensuite à propos de connoistre l'employ de ces materiaux, & c'est en quoy consiste la Construction.

DE LA CONSTRUCTION DES EDIFICES.

PAr la Conſtruction on comprend autant la Forme que reçoit en particulier chaque partie ſeparée, que l'Art d'aſſembler toutes ces parties. Les regles generales de la Conſtruction ſont que tous les Murs ſoient bien dreſſez de niveau & d'alignement, à plomb en dedans & avec les retraites, fruits ou taluts neceſſaires au dehors, & bien retournez d'équerre: que les moilons & les pierres ſoient bien en liaiſon avec mortier en quantité & qualité ſuffiſantes, bien fichées & jointoiées, les paremens des pierres bien unis: Que les voûtes & platte-bandes ſoient bien en coupe, & le tout ragréé proprement.

DE LA MANIERE DE PLANTER LES BASTIMENS.

LE premier ſoin qui regarde la Conſtruction eſt de bien planter le Baſtiment lorſque la ſituation en eſt déterminée; or comme dans les Plans qu'on leve journellement, on remarque par les inégalitez qui s'y rencontrent, que cette partie a eſté negligée ou mal entenduë, particulierement dans les anciens Edifices & ſur tout dans les Gothiques: il eſt bon d'avertir que l'Art de planter un Bâtiment conſiſte autant dans le Plan bien cotté, que dans l'exactitude de ceux qui ont la conduite d'en eſpacer les juſtes diſtances ſur le terrain. Quant au Plan qui eſt uniquement du fait de l'Architecte, il faut obſerver que plus il y a de meſures ſans confuſion, plus il eſt intelligible; c'eſt pourquoy outre les meſures generales des

longueurs des Façades & des autres grandes mesures du milieu des Portes & des Croisées ; il faut encore que la précision des mesures en détail quadre avec les generales. Il est aussi necessaire de cotter les points & les ouvertures des figures circulaires, les épaisseurs des solides en tous leurs retours, & les distances des vuides : & ne point feindre de repeter les mêmes mesures, parce qu'on ne peut assez par preuve & contrepreuve du general & du détail s'assurer qu'il n'y ait point d'erreur, pour ne laisser aucun doute aux Entrepreneurs.

A l'égard de l'ouverture des terres, il suffit de planter les piquets ou jalons & tendre les lignes de la largeur des empatemens marquez sur le Plan : & lorsque la fondation est à hauteur pour recevoir la pierre dure, on doit apporter toute l'exactitude possible à poser la premiere assise ; c'est pourquoy il faut sceller des sapines quarrées plûtost que des perches rondes & bien étalonner les mesures par des hoches sur lesquelles passent les lignes bien jaugées paralelles, & retourner d'équerre ce qui le doit estre & sur tout observer l'ouverture des Angles gras ou maigres, selon qu'ils sont marquez par le Plan, & enfin s'etendre autant qu'on le peut, parce que plus l'operation est grande, plus elle est seure ; ainsi les poseurs doivent commencer par les Encognures des extrémitez, par les Avantcorps & par les Piédroits des Portes. Lorsqu'il y a beaucoup de sujettion dans les Plans par leurs retours & leur figures extraordinaires, il est necessaire pour plus grande seureté de faire un enduit sur le massif de la fondation où l'espure estant tracée, les Appareilleurs puissent en lever des panneaux & après avec des cartons tracer leurs pierres : aussi lorsqu'on a quelque figure elliptique à décrire, il ne faut pas attendre à la tracer sur l'enduit ; mais en avoir fait auparavant l'operation sur le carton le plus en grand qu'il se peut, & cotter les centres & les points de distance, afin qu'elle se puisse tracer au premier coup, pour éviter la confusion des traits qui trompent souvent les Appareilleurs.

Or

Or comme il arrive quelquefois que le terrain sur lequel on trace n'est pas de niveau, mais avec de la pente ou des ressauts, & que le Plan ne se doit racorder qu'au plein pied d'un rez-de chaussée : Il faut conduire la ligne du talut en telle sorte que se jugeant par les encognures, le mur du talut soit dégauchi bien parallele dans toute son étenduë nonobstant la ligne de pente des terres ; car le défaut en ce cas est fort sensible. Pour ce qui est du nivellement, il faut qu'il soit bien retourné, parce qu'on ne peut estre seur d'un trait de niveau que par cette operation qui se fait posant deux dosses ou jalons contreles-quels on verifie par les repaires les mêmes hauteurs que l'on a prises avec le niveau de part & d'autre.

Voilà en partie ce qui regarde l'Art de planter les Bastimens.

DES FONDEMENS DES EDIFICES.

APrès toutes ces précautions, le plus essentiel est, que l'Edifice soit bien fondé, au sujet dequoy il y a beaucoup de choses à remarquer selon les differens terrains qui se rencontrent ; car autre chose est de fonder dans un lieu sec, autre chose dans un lieu humide : & cependant il faut trouver autant de solidité dans l'un que dans l'autre, c'est pourquoy on se sert de pilotis & même de grilles dans l'eau, dans les terrains marécageux, & où il se rencontre de la glaise qu'il est bon de ne pas trop éventer avec les Pilotis qu'on ne doit pas employer si frequens que dans un terrain où il n'y a point de glaise.

Les terres sont ou naturelles ou rapportées, & le bon & vif fonds n'est reputé que sur un terrain massif & solide qui n'a jamais esté découvert. Il se trouve divers terrains dont le Tuf est le meilleur ; il y a pourtant des terrains sablonneux

ſur leſquels on peut fonder ſolidement, lorſque le ſable fait corps. L'ouverture des terres ne ſe doit faire que de la grandeur neceſſaire pour les épaiſſeurs des murs; de ſorte que les tranchées & rigoles ne doivent avoir que la largeur de celle des Murs, & en cas que les terres ſoient ſujettes à s'ébouler, il les faut entretenir avec des étreſillons & des doſſes.

Quelquefois il arrive dans les Edifices qui ont une grande étenduë, que le terrain n'eſt pas de niveau; mais avec diverſes pentes ſelon les accidens de ſa ſituation; ce qui fait que le bon fonds ſe trouve plus ou moins en contrebas dans des endroits que dans d'autres; ce qui oblige alors de faire les fondations par redens ou reſſauts, autant pour ménager la Maçonnerie; que pour ne pas éventer le bon fonds. Mais il eſt plus avantageux d'aſſeoir la fondation ſur un fonds bien dreſſé de niveau dans toute l'étenduë du Baſtiment, parce qu'il taſſe également par tout.

Quant à la conſtruction des fondations, les principales Encognures, & celles des Avant-corps dans les Baſtimens conſiderables doivent eſtre de libage; & les murs de moilon qui garniſſent entre ces libages, ne doivent pas eſtre bloquez contre les terres, mais levez d'alignement bien paralleles & les moilons poſez en même temps ſur leur plat, à bain de mortier; Ces ſortes de Baſtimens eſtant beaucoup plus ſolides que ceux qui ſont faits à diverſes repriſes & par épaulées; ce que les Anciens ont évité, dautant qu'on remarque que le maſſif de leur fondation forme une platée de toute l'étenduë du Baſtiment.

Les Empatemens des Murs doivent eſtre obſervez tant au dedans qu'au dehors & proportionnez à leur épaiſſeur, qui revient ordinairement au rez-de-chauſſée du quart plus à la fondation qu'à la largeur de la premiere aſſiſe de pierre dure, de ſorte que ſi le mur a deux pieds d'épaiſſeur, la fondation aura 2. pieds & demi 3. pouces d'empatement de chaque coſté: & lorſque les murs paſſent 3. à 4. pieds d'épaiſſeur, cette regle n'a plus de lieu, parce que cet empatement dé-

pend autant de la charge du dessus, que de la hauteur de la fondation & des voûtes, dont il faut retenir la poussée.

Les premieres assises doivent faire parpin dans les mediocres murs ou du moins de deux pierres l'une, c'est-à-dire de deux quarreaux & d'une boutisse, le tout en bonne & suffisante liaison. Les Assises doivent regner le plus qu'il se peut de même hauteur, autant pour la bonté de la Construction que pour la beauté de l'Appareil. Les pierres dures dans les ouvrages propres sont layées, traversées & polies au grais, & les pierres tendres bien raggrées au fer; & les unes & les autres en les taillant doivent estre ébouzinées jusques au vif, ensorte qu'il n'y reste ni bouzin ni tendre, & qu'il n'y ait ni fil, ni moye, ni veines jaunes. Or comme on employe les plus grandes pierres aux encognures & piédroits, aussi les moindres se répandent dans le cours de l'Assise, dont le clausoir ne doit pas avoir moins de largeur que de hauteur, de sorte que s'il est necessaire de boulins pour échafauder faute de bayes, les trous doivent estre de la grandeur de ce clausoir, afin qu'ils puissent estre remplis d'un quarreau.

On laisse quelquefois l'Architecture en bossage, tant aux Chambranles qu'aux Archivoltes, Bandeaux, Tables & petites Corniches, ainsi que pour la Sculpture; parce que ces moulures estant coupées sur le tas, elles en sont plus propres; ce qu'on reconnoist avoir esté pratiqué aux bastimens antiques; & ce qui se pratique encore laissant les pierres en bossage de deux l'une, dautant que l'ouvrage en paroist plus uniforme que si les pierres avoient esté taillées dans le Chantier, & les arestes en sont plus vives. Il arrive souvent que des hauteurs d'Assises ne reviennent pas, parce que les Appareilleurs ne s'accordent pas en leurs mesures, & que les Poseurs n'ont pas tout le soin necessaire. Enfin la pratique enseigne une infinité de soins qu'il seroit difficile d'expliquer, ce qui dépend autant de la capacité que de l'interest des Entrepreneurs.

DE LA COVPE DES PIERRES.

LA plus considerable partie de la Construction est l'Art de la coupe des Pierres, autrement le Trait, que Mathurin Jousse nomme le secret de l'Architecture. Les principes de cette science sont fondez sur la Geometrie; & de l'operation qu'on fait avec l'Espure on passe à l'execution, en traçant des Pierres qui doivent remplir le vuide auquel elles sont destinées, quelque irregulier qu'il soit. Les meilleurs Ouvriers sont leur capital de cette pratique, & sont d'autant plus recommandables qu'ils sont bons Appareilleurs; c'est pourquoy un Entrepreneur sans cette connoissance est moins estimé que son Appareilleur. Elle est aussi fort necessaire à l'Architecte, afin qu'il ne fasse rien d'impossible à voûter dans ses desseins; & qu'en proposant quelque Ouvrage extraordinaire de cette nature, il donne des moyens de rendre les Voûtes autant agreables & legeres, que solides & hardies.

Mon intention n'est point de m'étendre sur une matiere aussi ample que celle-cy qui demanderoit un volume entier, & dont il y a des Auteurs qui ont traité à fonds: Je n'ay point eu dessein de donner la Construction ni le dévelopement d'aucune piece de Trait, parce que je ne ferois que repeter ce qui se trouve dans les autres livres; mais je me contenterai d'expliquer les termes de cet Art & de la nature des Voûtes, afin de faire naistre dans l'esprit de ceux qui liront cet Ouvrage, le desir de penetrer plus avant dans la connoissance d'une partie si utile à l'Architecture, pour laquelle les discours ne suffisent pas seulement, mais où les operations sont absolument necessaires. Le plus seur moyen est de couper les pieces de trait avec des solides, dont le meilleur est

OUTILS POUR L'APAREIL.

Regle d'Apareilleur.

Chas

Ligne ou Cordeau.

Compas d'Apareilleur.

ou Fausse Equerre.

Plomb

Equerre

Sauterelle

Niveau de Poseur.

Beuveau pour Doüelle.

4 pieds

Beuveau pour Extrados.

Regle de Poseur

PANNEAUX DE VOUSSOIRS ET CLAVEAUX.

lit

Panneau de tête

Doüelle

extrados

Claveau.

Voussoir

Clef

lit

Doüelle

Voussoir.

Tête ou face

Clef.

extrados

a

b

Claveau.

a. Parement rustique avec Cizelures b.

ARCS DE DIFFERENTES ESPECES

Arc en plein cintre.
1. Tableaux

Extrados

Arc Surbaissé.
2.3. Joint de teste ou de face.
3.4. Joint de Doüelle.

Arc rampant.
5. Iambages ou Piedroits.
6. Impostes.

Arc biais
6. Impostes ou Coussinets.
7. Premieres Retombées
8. Voussoirs
9. Clef.

Corne de bœuf, ou de Vache.

FERMETURES DIFFERENTES POUR PORTES ET FENESTRES.

Arasement droit.

Platebande droite.
a. Piedroits.
b. Sommiers.

Arasement bombé

Platebande bombée
c. Claveaux.
d. Clef.
e. Fauße-coupe

Abajour en Larmier.

Voûté et bombé

Porte en tour ronde.
c. Joints montans

Porte dans l'angle.

Porte sur le coin.

VOUTES DE DIVERSES SORTES.

bombement.

Arriere-Voussure de Marseille.
f.g. Joints de lit.

Arriere voussure de S.t Antoine.

Voute en Arc de Cloitre.

Sommier

Le Tableau avec retraite

Voute d'Ogive en Tiers point, ou Gothique
h. Cû de Lampe.
i. Chape de ciment.
l. Piliers.

Couronnement de voute.

Voute d'Areste.
m. Piliers quarrés
n. Pendentifs.
o. Joints de coupe.

la pierre de S. Leu, & de prendre quelque habile Ouvrier pour se conduire, parce qu'il soulage & instruit en même temps. La severité des regles de la Geometrie est inferieure à la pratique, comme la methode des cherches ralongées vaut mieux que les figures Geometriques, dautant qu'en cet Art la Pratique est preferable à la Theorie.

La Pierre sur le Chantier estant brute ou veluë, sa premiere preparation est de l'équarir, & d'en tailler les lits & les paremens, qu'elle soit bien retournée, & qu'elle ne soit point gauche, afin que l'Appareilleur y trace ce qu'il convient selon la grandeur de la pierre qu'il doit ménager, parce que le déchet des grosses recoupes, est une pure perte pour l'Entrepreneur : Les Ouvrages de moindre appareil sont les carreaux & les boutisses, dont on érige les Murs continus, les piédroits & les encognures. Toutes les bayes se ferment ou par cintres, dont les pierres se nomment vousſoirs, ou par Platte-bandes avec des claveaux. Les Cintres sont ou en demi cercle parfait, ou en plein cintre, ou surbaissez, ou surmontez en tiers point ou lignes paraboliques, ou biais ou rampans, ou l'un & l'autre. Les Platte-bandes sont ou droites ou bombées, & quelquefois avec arriere-vousſure par derriere.

Les Voûtes peuvent estre nommées regulieres ou irregulieres dans leurs formes, à cause des sujettions de leur usage & de leur racordement. On entend par voûtes regulieres, celles qui n'ont ni biais, ni rampant, ni talut, & par les irregulieres, le contraire. Chaque Vousſoir a six faces, deux paneaux de doüelle, dont l'un est interieur ou d'intrados, & l'autre exterieur ou d'extrados; deux paneaux de teste, dont l'un de front fait le parement de l'Arc par devant, & l'autre paroist derriere si la pierre fait parpin, & deux paneaux de lits qui sont cachez dans le corps de la Maçonnerie, tous ces paneaux sont opposez. Les Joints sont ou de lit ou de teste, qu'on nomme aussi joints de coupe, qui sont les joints en rayons tirez du centre des arcs de plein cintre. Il y a aussi des joints montans & des joints de lit ou de niveau dans les cours d'assises, & ce dernier

joint doit suivre le lit de la carriere, car autrement la pierre seroit mise en délit ; ce qui s'observe aussi aux Arcs & Voûtes où les joints de lit sont ceux de la carriere, sans quoy la ruine des voûtes & Platte-bandes arrive souvent par cette mal façon.

On se sert de divers instrumens pour tracer les Voûtes & leurs Voussoirs, & outre la regle, la fausse & la vraye équerre, le niveau, le plomb & les autres outils communs dans l'art de bastir, on met en usage la Sauterelle, qui est une équerre mobile pour prendre l'ouverture des angles, le Beuveau, dont un bras sert à tracer la curvité du paneau de doüelle, & l'autre le joint de lit ; quelquefois les deux bras en sont creusez ou bombez, & toûjours mobiles. Les Echasses sont des lattes ou regles minces, sur lesquelles on marque avec des hoches d'un costé les Voussoirs & de l'autre les retombées. Le Coussinet d'un arc ou voûte est la derniere pierre ou imposte qui couronne le piédroit, & reçoit les premieres retombées.

On trace les pierres par paneaux ou par équarrissement ou dérobement, la maniere par paneaux est plus ingenieuse, & plus entenduë que celle par équarrissement, avec laquelle on ne peut pas toûjours faire ce qui se fait par paneaux. L'Espure ou le dessein de la piece du trait, estant tracée aussi grande que l'ouvrage, on en leve les paneaux avec du carton, du fer blanc, ou quelque autre matiere mince, puis on les applique sur les pierres pour les tracer. Il faut aussi avoir recours à l'Espure pour tracer par équarrissement, parce qu'en posant le beuveau sur la figure, on le rapporte sur la teste du parement pour y tracer la curvité de l'Arc, & le bras qui est droit marque le joint de lit ou de coupe. Dans les traits difficiles on n'arrive pas tout d'un coup à tracer juste, & comme il faut recouper de la pierre, on laisse plûtost les joints gras que maigres.

Les Voûtes prennent leurs noms des differentes figures qu'elles reçoivent de leur plan soit quarré ou barlong, rond, ou ovale, droit ou biais : & de leur profil comme en plein

cintre ou surbaissez & en anse de panier, ou rampant. Les Voûtes different des Plafonds, en ce qu'elles sont toûjours concaves, & leur profil cintré, & les Plafonds sont droits ou en Platte-bande quelquefois bombée.

La plus simple voûte & qui pousse le moins est le berceau en plein cintre, & pour le décharger & en empêcher l'écartement, aussi-bien que pour y donner un jour, si l'on en a besoin, on y fait des Lunettes de diverses grandeurs. Lors qu'un berceau est rampant par son profil & qu'il n'est pas parallele à la surface de la terre, il est appellé descente, qui est biaise quand les jambages de l'entrée & de la sortie ne sont pas d'équerre avec les murs lateraux du berceau: & en talut quand le devant de l'entrée est incliné: & rampant, si le cintre en est corrompu & tracé avec une cherche: ces descentes rachettent ordinairement un berceau en plein cintre, comme celuy d'une cave, d'une voûte spherique, ou sur le noyau, ou de quelque autre figure. Il se trouve dans les Auteurs des differentes manieres pour tracer une même piece par paneaux, ou par équarrissement.

Il y a quelquefois des sujettions qui obligent à prendre des passages ou des jours de costé, pour cela on se sert d'un trait nommé biais passé, dont le plan des piédroits paralleles est biais & l'Arc qui ferme la baye est aussi biais & parallele, & la corne de bœuf en est differente, en ce qu'elle prend sa naissance d'un point & s'augmente de la largeur du piédroit opposé qui est biais par son plan, ainsi c'est une moitié d'un biais passé.

Pour soulager les Larmiers & les Platte-bandes, & retrancher du massif depuis la feüillure d'une porte ou croisée, jusques dans son embrasure, on les bombe par le dehors, ou bien on se sert de l'Arriere-voussure de Marseille pour faciliter l'ouverture des ventaux d'une Porte mobile cintrée par le haut. Car pour l'Arriere-voussure de S. Antoine, non seulement elle décharge la plate-bande, mais sa figure qui est le plus souvent en plein cintre & bombée par son profil plûtost que reglée, est plus agreable; & lorsque les murs sont épais, & que la ferme-

ture dans l'embrasure des Croisées est cintrée, la lumiere se répand plus abondamment vers le cintre ou le plafonds de la Chambre. Ces arriere-vousſures rachettent quelquefois un berceau droit ou rampant.

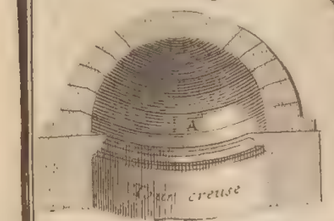
Il faut remarquer que souvent les plus beaux traits de la Coupe des pierres n'ont pas toute la grace du dessein, & que le merveilleux qui s'y rencontre, semble repugner à la solidité, comme il paroist aux portes sur le coin, dont une Trompe porte l'encognure en l'air & aux portes dans l'angle, qui sont encore quelquefois biaises, de sorte qu'elles paroissent difformes à cause de leur sujettion, & moins naturelles, que celles qui sont en tour ronde, ou en tour creuse.

Pour les Trompes, il faut qu'il n'y ait que la necessité qui les face mettre en œuvre, comme celle dans l'angle, qui sert de cabinet ou de dégagement pour ne point repasser par les principales pieces d'un appartement. Quant à la Trompe sur le coin, on s'en sert ordinairement lorsque la Porte est dans l'encognure pour faciliter le tournant aux charrois, elle porte en l'air l'encognure d'une Maison, & est fort hardie; mais elle tire au vuide. Il y a des Trompes de plusieurs figures, comme de rondes, d'ondées ou à pans par le devant, & bombées ou reglées par leur profil, & même des rampantes, & plus elles ont de montée, plus elles sont solides: & à bien considerer ces sortes de traits hardis, ils servent moins à décorer le Bâtiment, qu'à faire paroistre l'industrie de l'Ouvrier.

Les Voûtes d'Aresles sont, ou quarrées, ou barlongues, comme celles en Arc de cloître, qu'on nomme maistresses voûtes, & leur difference consiste en ce que les voûtes d'arêtes sont formées de deux berceaux qui se croisent, & comme des lunettes forment des aresles qui se coupent en un point, & les Voûtes en arc de cloître à la place des aresles saillantes, ont des angles rentrans en diagonales: les vousſoirs s'en font par enfourchemens & elles sont fermées par des clefs en croix; il y en a de droites, de biaises, de rampantes, & d'autres figures. Lorsqu'on ne veut pas surbaisser ces voûtes, & qu'elles n'ont pas assez de

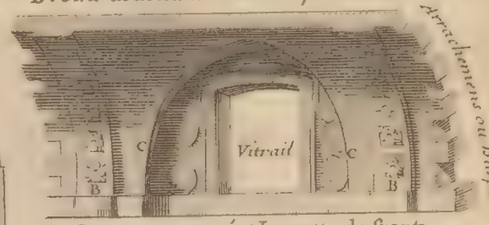
montée.

A. Cû de four voute' en tas de charge.



Voute Spherique.

B. Arcs doubleaux avec compartimens



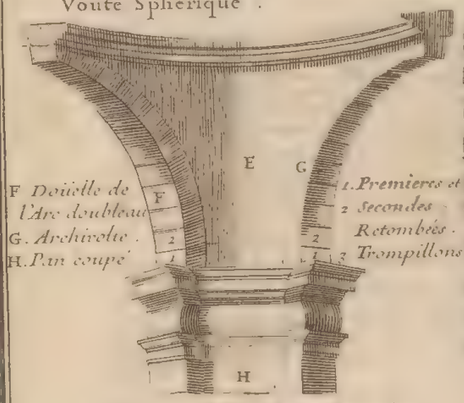
Berceau coupé et Lunette de front.

+ Couronnement de voute.

Berceau de front et Lunettes de profil.

Extrados de la voute.

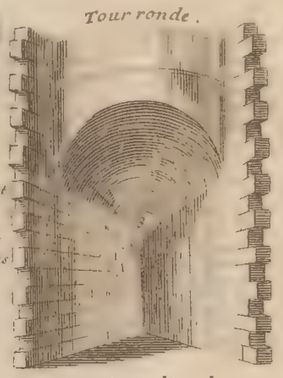
Voute sur le noiau.



F Doüelle de l'Arc doubleau.
G. Archivolte.
H. Pan coupé.
1. Premieres et 2 Secondes Retombées.
3 Trompillons.

E. Pendentif fourche ou Panache.

Tour ronde.



Trompe dans l'angle en Tour ronde et reglée.

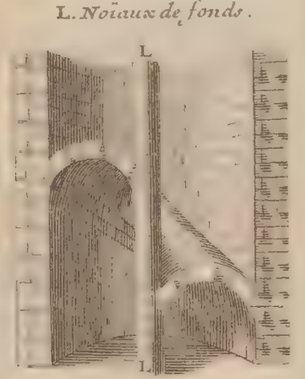
Parpain du Mur de face

Trompe sur le coin en coquille.

L

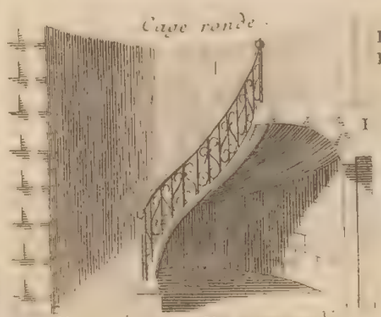
Vis sur le noïau.

L. Noïaux de fonds.

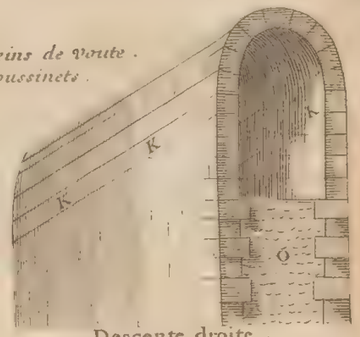


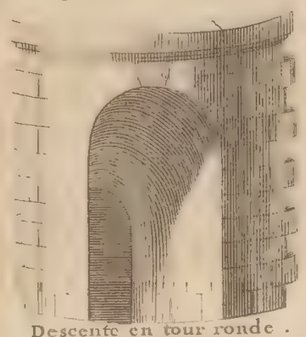
Vis de S.t Gilles ronde.

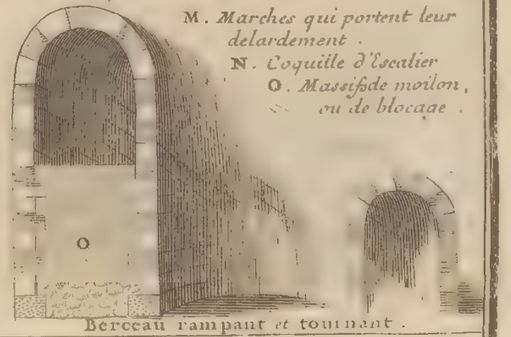
Cage ronde.



I. Reins de Voute.
K. Coussinets.







M. Marches qui portent leur delardement.
N. Coquille d'Escalier
O. Massif de moilon, ou de blocage.

Escalier a jour ou Vis suspendue.

Descente droite.

Descente en tour ronde.

Berceau rampant et tournant.

montée, pour leur donner le plein cintre, on en ferme le milieu par des plafonds quarrés ou à pans.

La plus parfaite Voûte, c'eſt la ſpherique ou en plein cintre, & quoy qu'elle forme un hemicycle concave, elle ſe ferme de diverſes manieres, comme en triangle ou en quarré, parfait ou barlong, ou à pluſieurs pans, & de même quand elle eſt ſurbaiſſée. Ces ſortes de Voûtes, qui forment aſſez ſouvent la Coupe d'un Dôme, portent ſur une tour ronde décorée d'Architecture, & cette tour eſt ſoutenuë par quatre Pendentifs, fourches ou panaches, dont le plan de fond eſt quarré, & de chaque angle d'un ou de deux points naiſſent ces Pendentifs creuſez en cul-de-four qui terminent dans le haut & vers la fermeture des quatre grands Arcs qui portent le Dôme. Les aſſiſes regnent de nouveau, & les joints de lit ſont en coupe comme ceux d'une voûte en cul-de-four. C'eſt un des plus parfaits & des plus utiles traits de maçonnerie. On nomme Voûte ſur le noyau, lorſqu'un Berceau regne à l'entour d'un pilier en tout ou en partie, comme en demi, ou en quart de cercle ſur ſon plan.

Entre tous les ouvrages d'Architecture, les Eſcaliers ſont les plus conſiderables à cauſe de leur utilité, à laquelle, nonobſtant les ſujetions, il faut joindre toute la grace dont l'Art eſt capable : le beſoin qu'on a de la coupe des pierres pour leur conſtruction, donne pluſieurs moyens pour les rendre agreables, ſurprenans & ſolides dans quelque cage qu'ils ſoient renfermés. On les diviſe generalement en grands & en petits, & ils ſont quarrés, ou barlongs, ronds, ou ovales : les quarrés ou barlongs, ſont ordinairement à repos, parce qu'il n'y a rien de plus difforme, & de plus incommode que les quartiers tournans dans les Eſcaliers un peu conſiderables ; ils ſont voûtez en lunettes & en arc de cloiſtre avec 2. ou 4. noyaux, & les berceaux en décentes ſur les rampes. Les plus beaux ſont ſuſpendus en arc de cloître à repos, & ſans reſſauts en leurs retours.

Il y a dans les grands Eſcaliers pluſieurs accidens qui en

rendent la conſtruction difficile, comme lorſqu'on a peu de montée pour fermer un Arc qui doit ſoûtenir le grand Palier de communication qui reçoit la butée de la rampe, & qu'il y faut encore conſerver dans le deſſous des Lunettes pour quelque jour ou paſſage, on eſt obligé de fermer en Platte-bande bombée les Arcs dans le tiers au moins de leur étenduë. Pour les Eſcaliers ronds ou ovales, qu'on nomme à vis, les plus beaux ſont à jour & ſuſpendus en l'air, enſorte que c'eſt un vuide à la place du noyau; ce qui non ſeulement les rend plus aiſez, mais auſſi ſurprenans & agreables en voyant du haut en bas. La Vis de S. Gilles, qui eſt un des plus difficiles traits, ſe fait ronde ou quarrée.

Voilà le dénombrement des Voûtes les plus uſitées dans les Baſtimens, & ſur les principes qui ſervent à les conſtruire, on en peut établir une infinité d'autres qui tiennent de la nature de celles-cy, & qui n'en different que par la ſujettion de quelque racordement. Quant à la conſtruction de leurs traits, il faut voir les quatre principaux Auteurs qui en ont traité; Philbert de Lorme eſt le premier qui ait ouvert le chemin à cette ſcience inconnuë aux Anciens,& qui l'ait reduite par regles, mais il ne s'explique pas aſſez clairement. Mathurin Jouſſe s'eſt rendu plus intelligible aux Ouvriers, & il paroiſt par ſon traité, qu'il eſtoit conſommé dans la pratique. Quant à Girard Deſargues dont Abraham Boſſe a mis les écrits au jour, il ſemble qu'il ait voulu eſtant bon Geometre, cacher la connoiſſance de ce qu'il enſeigne par ſa maniere univerſelle,& par l'affectation des termes dont il ſe ſert, qui ne ſont point en uſage parmi les Ouvriers. Le meilleur de tous, au gouſt de ceux qui joignent la pratique à la Theorie, eſt le Pere François Derand Jeſuite, qui en a fait un ample volume avec tous les éclairciſſemens neceſſaires par diſcours & par figures, auſſi eſt-ce celuy que les Ouvriers recherchent le plus, & on le donne aux Apprentifs comme le plus ſeur guide pour parvenir à la connoiſſance de cette partie, qui n'eſt pas la moins difficile de l'Architecture; mais quoique ces livres

soient d'un grand secours ; les Appareilleurs ont depuis peu trouvé des manieres plus abregées, comme il paroist dans les nouveaux Bâtimens du Roy.

Il reste à parler des Machines & des Echafaudages, qui sont comme les bras de la Construction, & dont l'Entrepreneur doit estre au moins informé, s'il n'est pas Machiniste ; parce que le service d'un Attelier public ou particulier, n'avance qu'autant qu'il est bien équipé. Les plus simples Machines sont le Levier, dont l'abatage a beaucoup de force ; l'Echarpe, qui avec un cable sert à enlever les mediocres fardeaux, & la Chevre les plus pesants ; le Singe, qui agit par le moyen d'un treüil à bras ; les Verrins, pour travailler par sous-œuvre ; & le Vindas, pour tirer les gros fardeaux qu'on ne peut charier. Les autres Machines, qui servent aussi par le guindage à enlever les fardeaux & qu'on peut appeller composées, sont celles qui tournent verticalement avec une crapaudine sur un pivot ou tourillon enté sur un arbre, comme la Gruë à tambour, dont le col peut estre augmenté d'une écoperche : celle qu'on nomme Engin, qui ne differe de la simple Gruë à tourniquet, que par son fauconneau ; & enfin la Sonnette, avec laquelle on enfonce jusqu'au refus du Mouton, les pieux souvent cercelez d'un cercle de fer en leur couronne. Toutes ces Machines se montent & démontent pour les serrer avec les équipages dans les Magasins & Baraques, après que l'Attelier est fermé, & pour s'en servir dans le besoin.

Les plus difficiles Machines sont les Hydrauliques, qui servent pour la construction des Piles & des Culées de Pont, pour les Quais, Rampars, Châteaux d'eau, Chaussées, Digues, Jettées, Joüillieres d'Ecluse, Murs de douve, & autres ouvrages fondez dans l'eau sur des pilotis, patins, plateformes, & racinaux, par le moyen de Bâtardeaux remplis d'un corroy de terre glaise. Les Ecluses se font de diverses sortes, comme quarrées, à vannes, à tambour, à éperon, à chambre entre deux portes, &c. & les Pertuis, qui sont de moindres passages que les Ecluses, s'ouvrent & se ferment avec des aiguilles posées sur un seüil, &

retenuës par une brise. Les Pompes sont de diverses especes & d'une grande utilité pour la décoration des Jardins, puisqu'elles servent à tirer les eaux des Puisars & des Sources, & à les renvoyer dans des Reservoirs, Regards, ou Receptacles : elles se peuvent toutes reduire à quatre, sçavoir à la Pompe Aspirante, à la Soulevante, à la Refoulante, & à la Mixte.

Les plus legers Echafauts, qu'on nomme volans, sont faits de dosses portées sur des escoperches, balibeaux & boulins scellez dans les trous, ou étresillonnez dans les bayes des murs, ou suspendus avec des cordes, & ils servent pour ériger les murs des moindres édifices. Ces sortes d'Echafauts suffisent pour porter en seureté les Poseurs, Contreposeurs, Ficheurs, &c. qui reçoivent des Louveurs & Bardeurs, les pierres du pied du tas, pour les mettre en place: ils servent aussi aux Tailleurs de pierre, pour ragréer les balévres des Façades de pierre de taille: & aux Maçons qui font les ravalemens, avec les Maneuvres qui les servent. Les grands Echafauts d'assemblage, qui portent de fonds, sont construits de pointals posez sur des couches ou chantiers, & contreventez avec des arcboutans pour soûtenir les travons sur lesquels posent des Planchers continus à une hauteur de plinthe ou d'entablement, comme il a este fait avec une dépense toute roiale dans la construction de la Façade du Louvre, dont l'Echafaut avoit sa longueur, c'est à dire plus de 90. toises. Les Etayes, Etançons, & Chevalemens garnis de leurs chapeaux & couches, sont encore des especes d'Echafauts qui servent à étresillonner, & à étayer dans les repriſes & refections des Edifices déperis en leurs fondations & empatemens.

Voilà une partie des Machines, dont la connoissance est absolument necessaire aux Architectes, Ingenieurs, Entrepreneurs, Charpentiers, Inspecteurs, & même aux Piqueurs, Terrassiers, & autres personnes qui font profession de l'Art de bâtir.

REMARQUES
SUR QUELQUES BASTIMENS
DE VIGNOLE.

Après avoir fait connoistre l'excellence de l'Architecture de Vignole par l'explication de ses Ordres, & de quelques parties tirées de ses Ouvrages, comme cet étude n'est utile par comparaison à l'Architecture, que de même que le dessein des parties du corps humain l'est à la Peinture, & qu'il est necessaire pour parvenir à la perfection de cet Art, de juger de la composition entiere des Edifices, je n'ay point fait de difficulté, nonobstant la petitesse de ce Volume, de donner la representation de quelques Bastimens entiers de Vignole, afin de faire connoître qu'il avoit l'idée aussi grande pour l'ordonnance generale de ses Edifices, qu'il estoit correct dans le détail des parties qui les composent; & quoi que dans sa vie il soit fait mention de plusieurs autres Ouvrages, ils ne se trouvent point dans les autres Editions de son Livre, ou parce qu'ils ne sont pas assez considerables, ou qu'ils sont restés imparfaits.

DE L'EGLISE DE S. ANDRE A PONTE-MOLE.

CE petit Temple, l'un des premiers Ouvrages de Vignole, eſt ſitué au Fauxbourg du Peuple auprès de Ponte-Mole *à Rome.*

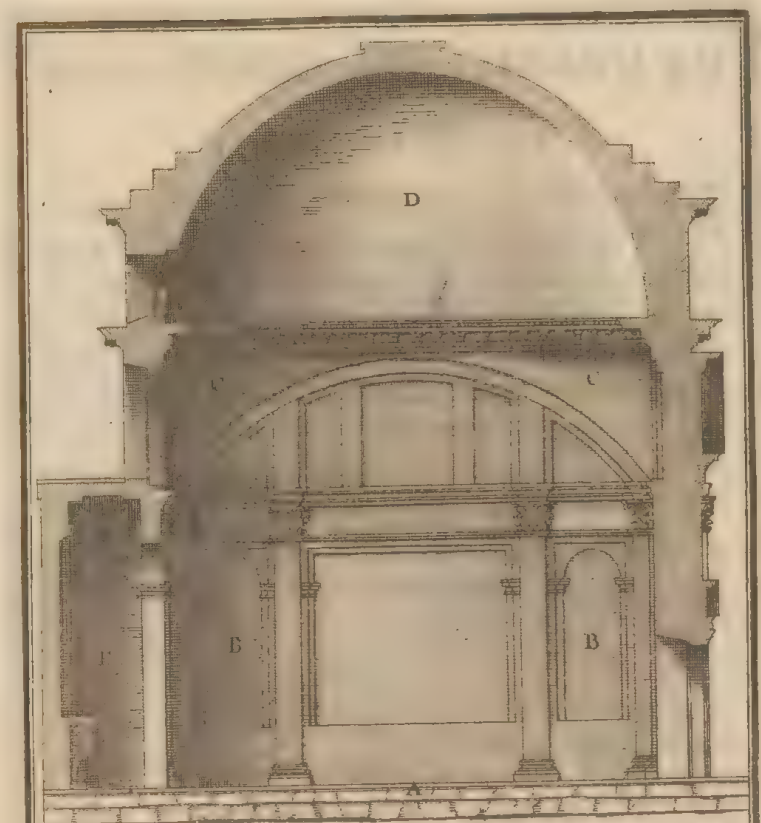
L'An 1462. on envoya de Modon Ville de la Morée, la teſte de S. André au Pape Pie II, qui fut au devant avec le Clergé près de cette Egliſe pour la recevoir juſqu'à cet endroit, où a eſté depuis élevé un Autel & une Statuë de marbre en l'honneur de cet Apoſtre, à la même place où repoſa ſa Relique. Enſuite ſous le Pontificat du Pape Jules III. la Confraitie de la Trinité des Pelerins, de qui dépend cette Egliſe, la fit rebaſtir en l'eſtat qu'elle eſt. Vignole, qui bâtiſſoit alors la Vigne du Pape Jules, fut l'Architecte de ce petit Temple qui eſt iſolé & baſti de Tevertin & de brique fort proprement executé; ſon plan eſt quarré-long & porte ſur quatre pendentifs, une coupe ovale; l'Autel eſt pris dans un renfoncement. La proportion de cette Egliſe par le dehors, eſt telle que la Façade qui en fait toute la largeur, eſt égale à la hauteur de l'Ordre & du Maſſif au deſſus qui porte la tour ronde du Dôme, ſans y comprendre le Peron. Ce maſſif a les deux cinquiémes de l'Ordre, & la Tour ronde eſt preſqu'auſſi haute que le maſſif qui luy ſert de baſe. Le Dôme fort ſurbaiſſé, eſt porté ſur 3. degrez, comme il s'en voit au Pantheon. Les Pilaſtres ſont d'Ordre Corinthien, dont l'Entablement a le cinquiéme de la hauteur. Le profil de la Corniche eſt fort ſimple ſans modillons ni denticules, & le Fronton eſt d'une belle proportion, de ſorte que le tout eſt aſſez bien enſemble. Les feneſtres ſont de beaucoup trop étroites ſur leur hauteur, & fermées au lieu d'une plate-bande en coquille de niche.

ELEVATION DE L'EGLISE DE S.T ANDRE'.

DEDANS DE L'EGLISE DE S. ANDRE'.

Le dedans de cette Egliſe eſt decoré d'un Ordre de pareille eſpece & hauteur que celui du dehors, & dans les angles le Pilaſtre eſt plié en retour de ſa moitié, n'ayant qu'un Architrave de près de deux moduls pour Entablement. Le reſte de l'Architecture eſt fort ſimple, & ne conſiſte qu'en ravalemens & l'impoſte de celui du milieu eſt mutilée. Le renfoncement eſt ouvert par une arcade qui a de hauteur plus du double de ſa largeur. La Corniche du couronnement des Pendentifs eſt Corinthienne & au niveau de celle du Maſſif de la Tour ronde du dehors. L'enfoncement de la coupe ou cul-de-four, eſt preſque en plein cintre ſur la longueur de l'ovale, & fait environ le tiers depuis le pavé juſques à la clef de la voûte. Ce lieu, quoi que petit, n'eſt éclairé que par une mediocre croiſée, qui paroiſt par le profil, car les deux petites du Portail ne donnent pas beaucoup de lumiere. Il paroiſt par ce profil que ce Temple eſt fondé dans toute ſon étenduë.

Il faut remarquer à ce ſujet, lorſque le Plan ou la Coupe d'une Egliſe eſt ovale, qu'il eſt plus à propos d'entrer par la pointe comme à celles de ſaint Jacques des Incurables dans le Cours, & de ſaint Charles aux Quatre fontaines à Rome (qui eſt du deſſein du Cavalier Boromini) que par le coſté, ainſi que l'a pratiqué le Cavalier Bernin à l'Egliſe de S. André du Noviciat des Peres Jeſuites à Monte-Cavallo, parce qu'en entrant la vûë reſte plus ſatisfaite, le lieu paroiſſant de plus belle proportion; ce qui ſe doit auſſi entendre des Veſtibules & Salons, comme ceux de Vaux & de Rincy.



Moitié du Plan sur la longueur.

à plomb de la Coupe.

A. *Aire ou pauement de l'Eglise en renfoncement.*
B. *Niches feintes.*
C. *Pendentifs.*
D. *Couppe.*
E. *Sanctuaire.*

1 2 3 4 5 *Toises.*

Pl. 68. PROFIL DE L'EGLISE DE S.T ANDRE. p. 249

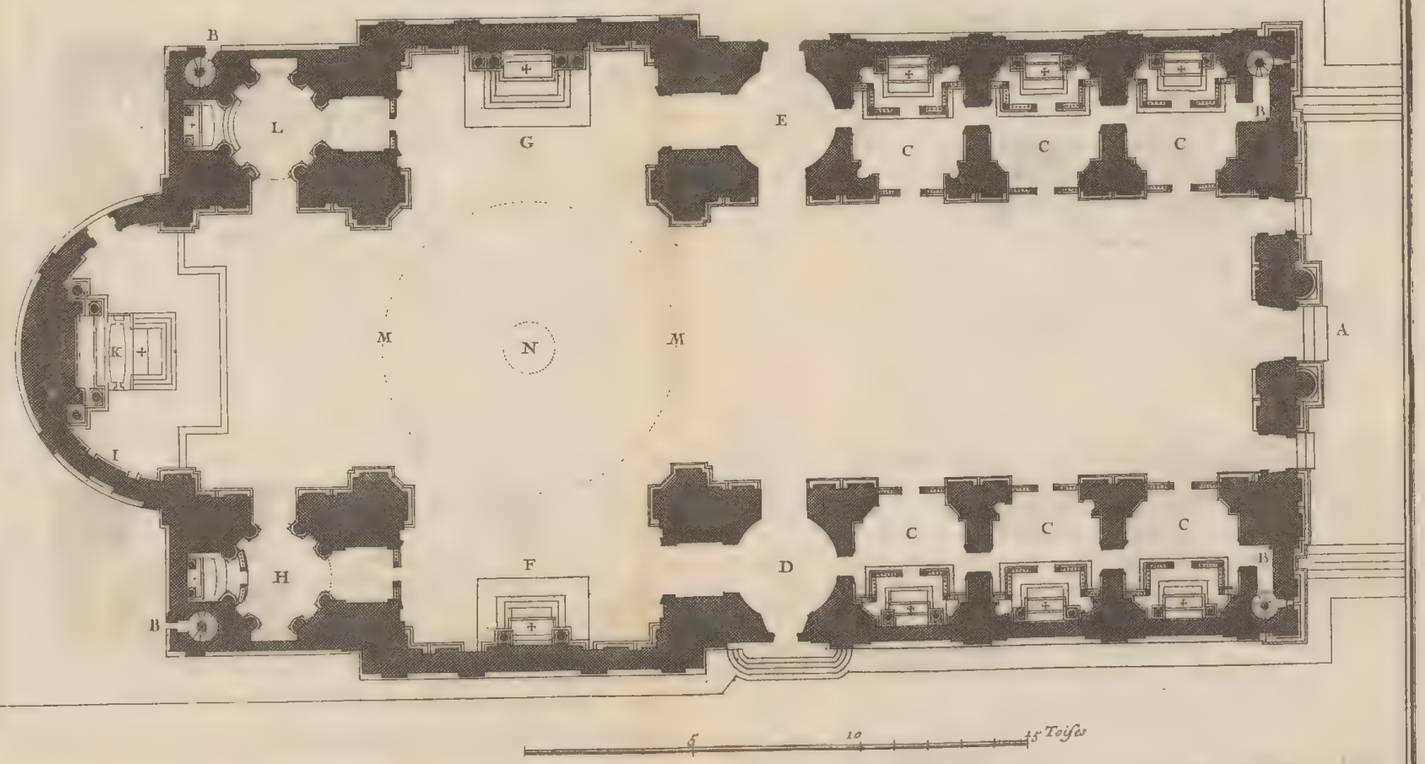
DE L'EGLISE DU GRAND JESUS A ROME.

J'Ay rapporté dans la vie de Vignole, qu'eſtant prevenu de la mort, il n'éleva cette Egliſe que juſques au-deſſus de l'Entablement du grand Ordre de dedans, & que Jacques de la Porte l'acheva. C'eſt pourquoy elle ne ſe trouve point dans aucune des Editions de ſon Livre. Cependant j'aurois crû faire tort à ſa memoire aprés l'avoir meſurée & deſſinée dans Rome, de la ſupprimer, cet Ouvrage eſtant l'un des plus conſiderables qui reſtent de cet Architecte.

L'An 1568. le Cardinal Alexandre Farnéſe commença cette Egliſe de la Maiſon Profeſſe des PP. Jeſuites ſur une place qui fut acquiſe pour ce ſujet du vivant de ſaint Ignace. Le Portail eſt ſur la Place des Altieri entre le Cours & le Capitole. La Maiſon n'a eſté achevée qu'au commencement de ce ſiecle par le Cardinal Odoard Farneſe. La longueur dans œuvre de cette Egliſe eſt de 36. toiſes, la largeur de la croiſée eſt de dix-ſept toiſes; celle de la Nef de 8. toiſes 5. pieds; les Arcs doubleaux qui portent la Coupe ont 7. toiſes 4. pieds; le diametre de la coupe eſt de 8. toiſes & demie, & celuy de la lanterne de 8. pieds. Le grand Ordre Compoſite qui regne au pourtour de l'Egliſe eſt de même proportion, & les Profils en ſont ſemblables à celuy du Livre de Vignole. Il a trois pieds onze pouces de diametre, & huit toiſes de hauteur, compris ſon entablement qui en eſt la quatriéme partie. La hauteur ſous clef de la voûte eſt de prés de quinze toiſes; ce qui eſt en proportion à la largeur de la Nef une fois & trois quarts. Depuis le pavé de l'Egliſe juſques à l'ouverture de la lanterne, il y a vingt-ſept toiſes &

BIBLIOTHECA
JAGELLONICA
CRACOVIENSIS

A *Portail* .
B *Escaliers des Tribunes* .
C *Chapelles* .
D *Passage de la petite entreé* .
E *Passage de la Sacristie* .
F *Chapelle de St Ignace* .
G *Chapelle de St Francois Xavier* .
H *Chapelle de la Vierge* .
I *Epitaphe du Cardinal Bellarmin* .
K *Grand Autel* .
L *Chapelle du Crucifix* .
M *Diametre de la Coupe* .
N *Diametre de la Lanterne* .



Pl 69. PLAN DE L'EGLISE DU S.^T NOM DE IESUS A ROME. Page 251

BIBLIOTHECA
VNIV. ... ILL.
CRACOVIENSIS

un pied ; ce qui eſt trois fois & un huitiéme le diametre de la coupe : & de ce même pavé juſques au ſommet de la croix, il y a trente-trois toiſes & demie.

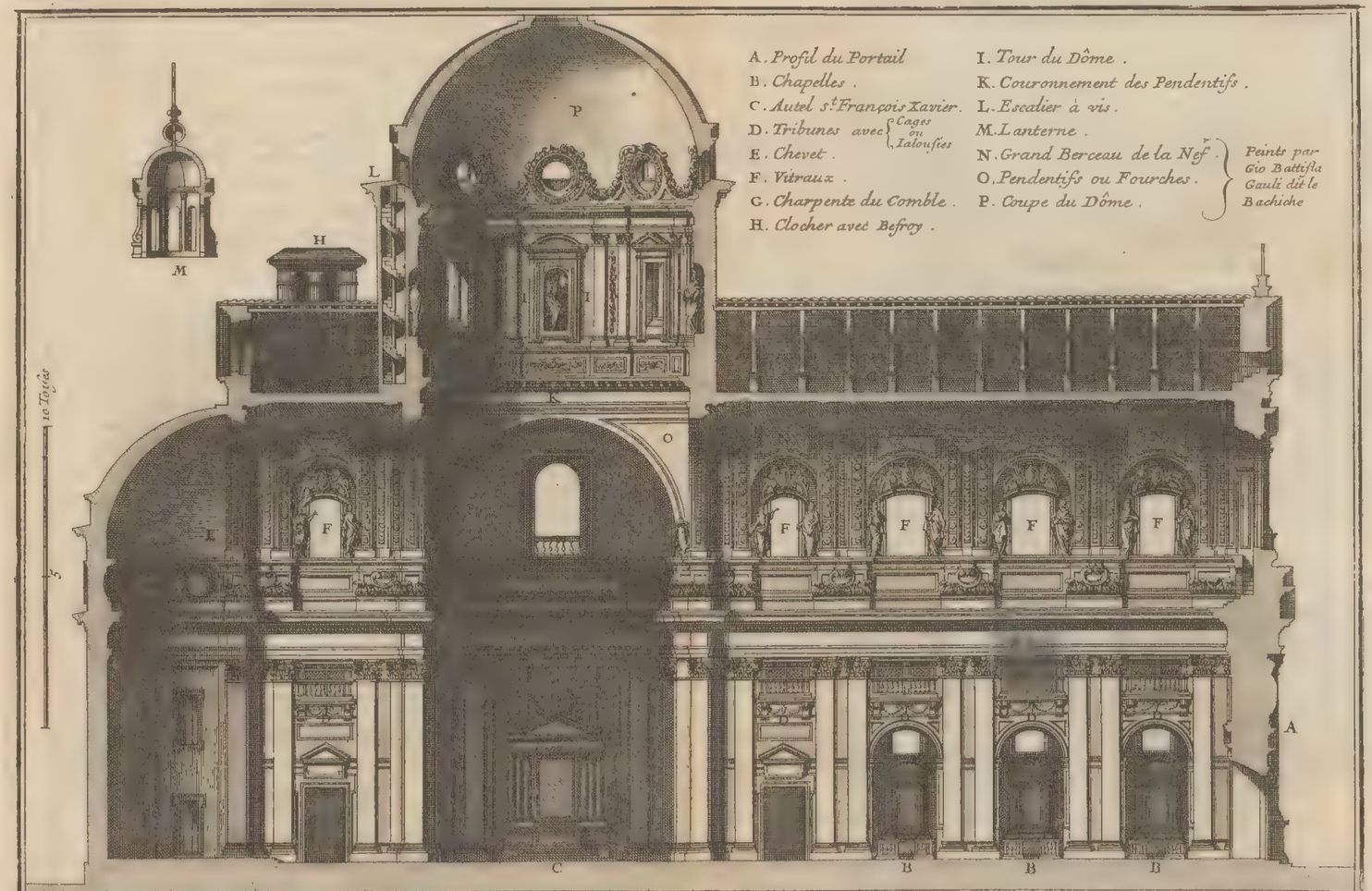
La diſpoſition de cette Egliſe eſt en croix Latine, dont le fond eſt terminé en demi cercle. Les pilaſtres y ſont accouplez ; & les jambages qu'ils décorent, en ſont un peu trop étroits : enſorte que les alettes des piédroits des Arcades reſtent maigres, & l'Archivolte diſproportionné. Il y a des Tribunes pratiquées au-deſſus. Les Pilaſtres qui reveſtent les quatre piliers du Dôme & reçoivent les Arcs doubleaux, terminent en retour dans quatre petits pans ; de ſorte que le chapiteau & la baſe paroiſſent mutilez ; ce que l'Architecte a fait pour donner moins de naiſſance aux pendentifs de la Coupe, & ne pas diminuer la Nef, ou ne pas augmenter le diametre de la coupe. Cette décoration de piliers a eſté traitée de cette maniere à l'Egliſe de S. Loüis des PP. Jeſuites de la ruë S. Antoine, mais elle ſe trouve beaucoup mieux accommodée aux Egliſes de S. Jean des Florentins à Rome, & de la Sorbonne à Paris, où le Pilaſtre en retour eſt plié de ſon demi-diametre & accouplé avec ſon pareil ; de ſorte que les baſes & les chapiteaux ſe conſervent en leur entier, & l'Archivolte des quatre grands Arcs a plus de grace, ayant de largeur un demi-diametre.

Le dedans de la Tour du Dôme eſt décoré de pilaſtres compoſites ; & cette Tour n'eſt éclairée que de quatre vitraux qui ne ſuffiroient pas pour donner du jour à la coupe ſans huit lucarnes en abajours au-deſſus de la Corniche. Comme cette Tour n'eſt pas fort élevée & que les combles vont terminer à la place des quatre autres vitraux, il y a des niches avec des figures qui ſont de ſtuc comme le reſte de l'Architecture. La voûte de la coupe eſt de brique ſans charpenterie comme tous les autres Dômes de Rome ; & cette matiere pour la conſtruction des voûtes n'eſt pas d'un petit avantage, autant pour éviter la dépenſe, la charge & le peril de l'incendie, que parce que le racordement de la déco-

ration du dehors avec celle du dedans se fait avec plus de facilité. Quant à la décoration exterieure de ce Dôme, elle n'a nulle grace ; la Tour en est trop basse pour son plan, & ne semble porter que sur le comble ; les lucarnes en sont trop simples, le contour du Dôme est écrasé, & sa figure octogone est moins belle que la ronde.

Comme les Dômes sont les plus magnifiques ornemens dont on puisse terminer les Eglises, il faut qu'ils soient bien proportionnez, & qu'autant qu'ils paroissent surprenans au-dedans, & se soûtenir en l'air, ils semblent aussi par le dehors porter de fond & sur un massif suffisant, comme sur un zocle quarré où vont terminer les combles, ensuite sur un autre massif à pans, & enfin sur un rond qui sert de base à la Tour. La hauteur de l'Ordre dépend en partie de la grandeur du diametre du Dôme, en ce que plus il est grand, plus l'Ordre semble petit. Mais si le diametre du Dôme est excessif, cette regle n'a plus de lieu : parce que si (par exemple) l'Ordre de la Tour du Dôme de S. Pierre avoit même proportion à son diametre exterieur, que celuy du Val-de-Grace l'a au sien ; comme celuy du dernier a trente-un pieds, qui est près de la moitié de dix toises & demie qu'il a de diametre exterieur, il faudroit que l'Ordre de celuy de S. Pierre au lieu de sept toises & demie qu'il a, en eust treize, qui est la moitié de vingt-six qu'il a de diametre exterieur, & il seroit alors d'une pesanteur & d'une proportion à ne pouvoir subsister.

Si la belle décoration rend les Dômes recommandables, la grandeur du diametre interieur n'est pas un moindre avantage. Un des premiers & des plus grands qui ait esté fait, est celuy de sainte Sophie à Constantinople, qui a dix-huit toises de diametre, ceux de S. Marc à Venise, de S. Antoine à Padouë, & ceux de Milan & de Pise sont encore assez grands, mais la proportion n'en est nullement belle ; ils sont fort mal éclairez, & leur décoration tient de la maniere gothique. Bien que Michel-Ange n'ait pas inventé les Dômes, dont le



Pl. 70 . COUPE ET PROFIL SUR LA LONGUEUR DE L'EGLISE DU GRAND IESUS A ROME . Page 253

merveilleux consiste à porter sur les quatre Arcs doubleaux de la croisée d'une Eglise, & dont le plan circulaire rachete quatre pendentifs, il est le premier qui les a sçû décorer; ce qui paroist à celuy de S. Pierre, qui outre qu'il est le plus grand qui ait esté fait, ayant vingt & une toises & demie de diametre dans œuvre, il est orné des plus riches ordres de l'Architecture, d'un contour tres-agreable & terminé par une lanterne bien proportionnée. Par là on peut juger de la beauté des pensées d'un aussi grand personnage que Michel-Ange, puisque long-temps après sa mort, Jacques de la Porte a fait ce Dôme sur son modele sous le Pontificat de Sixte V.

Quoique le Dôme de l'Eglise de l'Hôtel Royal des Invalides à Paris soit inferieur en grandeur à ceux de sainte Sophie & de saint Pierre, n'ayant que douze toises & demie dans œuvre, il les égale neanmoins en magnificence. Il n'y a rien de mieux traité que sa décoration, tant interieure, qu'exterieure. Le piédestal, l'ordre, l'attique, la balustrade & les autres parties qui portent la coupole, sont par retraites & empatemens; aucun corps ne nuit à l'autre, & toutes les parties par gradation tendent à la figure pyramidale qui donne la grace & la legereté aux Dômes. Monsieur Mansart qui en est l'Architecte, s'est efforcé de répondre en cette occasion à la pieté & à la magnificence du Roy.

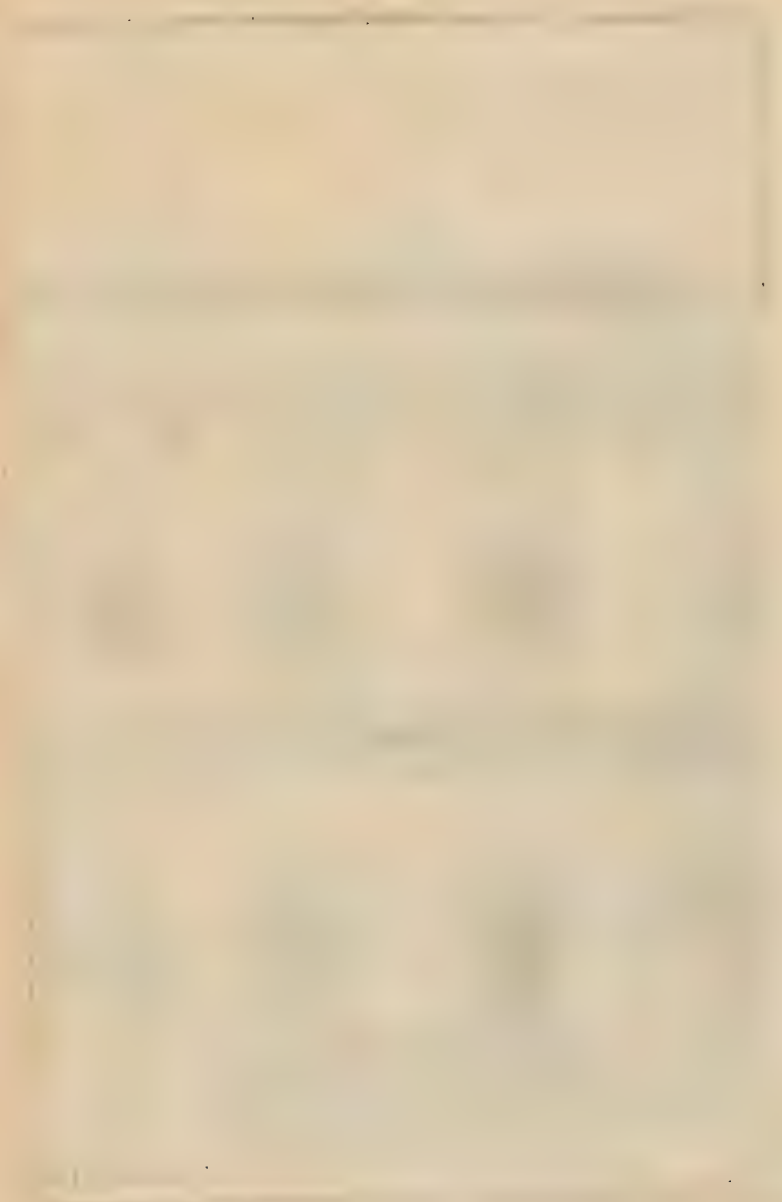
J'ay bien voulu donner en passant quelque idée de la composition des Dômes, afin de faire connoistre en quoy consiste leur beauté. Mais pour revenir à l'Eglise du grand Jesus, j'en ay supprimé le Portail, quoy qu'il se trouve dans quelques Editions, parce qu'il n'est pas de Vignole, mais de Jacques de la Porte, & qu'il ne répond nullement à la beauté & au bon goust de l'Architecture de cette Eglise. Ce qui le peut rendre considerable, c'est qu'il est executé fort proprement de pierre de Tevertin.

DE LA VIGNE DU PAPE JULES A ROME.

QUoique ce Baſtiment (l'un des premiers que Vignole ait fait à Rome) ne ſoit pas d'une maniere auſſi correcte que celle qu'on remarque dans ſes autres Ouvrages, toutefois comme il y a du bon goût dans ſa diſpoſition, j'ay crû qu'il ne ſeroit pas deſavantageux à cet Architecte de le rapporter en cet endroit.

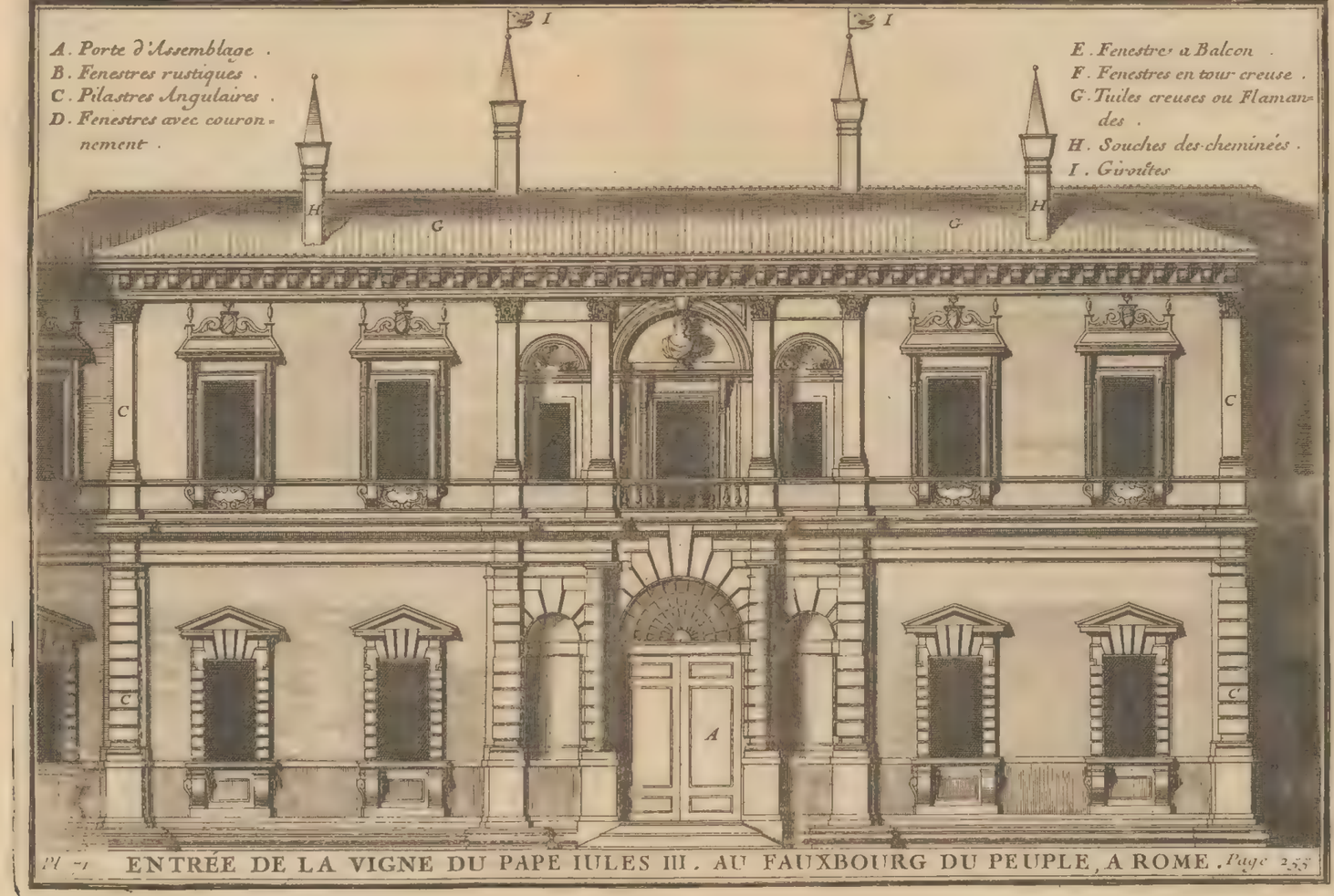
CEt Edifice ſert d'entrée à la Vigne du Pape Jules au Faubourg du Peuple près de *Ponte-Mole* à Rome. Le principal Palais de cette Maiſon de campagne eſt ſur un côteau qui eſt le commencement du Mont *Pincio*. Il eſt en partie du deſſein de Georges Vazari. Celuy-cy avec quelques Bâtimens en aîle, forme une avant-cour dont le plan n'eſt pas conſiderable, & n'eſt diſtribué que pour quelques neceſſitez d'une Maiſon ruſtique, le tout à preſent eſt fort mal en ordre.

Toutes les ſaillies de l'Architecture de cette Façade ſont de pierre de Peperin, & les murs de maçonnerie avec un creſpi. Le corps de logis eſt ſimple, ayant un Portique au-dedans. La décoration du dehors conſiſte en un Ordre Toſcan orné de boſſages avec un avant-corps de deux pilaſtres & de deux colonnes engagées d'un quart de leur diametre dans le mur. Les boſſages ont moins d'un module de hauteur, & ne regnent point au droit de l'impoſte qui eſt commun pour la grande porte & pour les niches; ce qui interrompt le contour du fuſt de la colonne. Les chambranles des croiſées avec des boſſages ſont trop étroits, & les boſſages ne conviennent point en cet endroit, mais plûtoſt aux encognures: il faut remarquer que l'uſage que l'on fait de cet ornement eſt plûtoſt fondé ſur l'habitude d'en voir, que ſur quelque raiſon valable,



A. Porte d'Assemblage .
B. Fenestres rustiques .
C. Pilastres Angulaires .
D. Fenestres avec couronnement .

E. Fenestres a Balcon .
F. Fenestres en tour creuse .
G. Tuiles creuses ou Flamandes .
H. Souches des cheminées .
I. Girouëtes



Pl. 71 ENTRÉE DE LA VIGNE DU PAPE IULES III. AU FAUXBOURG DU PEUPLE, A ROME. Page 255

BIBLIOTHECA
VNIV. IAGELL.
CRACOVIENSIS

puiſqu'il n'eſt propre qu'aux Bâtimens ruſtiques qui doivent ſembler n'avoir pas eſté faits avec toute la propreté que la conſtruction demande, puis qu'en ſoy le boſſage ou la pierre de refend eſt plûtoſt un défaut qu'un ornement dans une façade, parce qu'il fait paroiſtre les joints plus grands qu'ils ne le ſont effectivement, & la beauté d'un Bâtiment conſiſte à laiſſer douter, lorſqu'il eſt bien appareillé, s'il eſt fait d'une ſeule pierre. Les pilaſtres angulaires ſi éloignez de l'avant-corps du milieu, ſont diſpoſez d'une maniere meſquine & qui tient encore de celle de pluſieurs Palais de Rome, & particulierement de celuy de la Chancellerie, où l'Entablement auſſi retourné ſur chaque pilaſtre forme un avant-corps trop étroit; l'Ordre au-deſſus eſt Corinthien, avec des pilaſtres ſeulement; ſon Entablement avec des conſoles qui couronne la façade eſt imité du quatriéme ordre du Coliſée que Serlio donne à ſon Compoſite. Toutes les portes, fenêtres & niches ſont bien proportionnées: mais les croiſées du premier étage ſont mal décorées; les chambranles, les conſoles & les montans en ſont trop étroits, l'adouciſſement au-deſſus de la corniche en eſt peſant, & le couronnement de mauvais gouſt, ainſi que le cartouche dans la table d'appuy. Les ſouches des cheminées ſont beaucoup trop hautes au-deſſus du faiſte, & les chapiteaux qui les couvrent pour empêcher que le vent ne faſſe rentrer la fumée, ſont d'un pauvre deſſein. L'Embaſement de toute la façade eſt un ſiege continué en toute l'étenduë; il eſt orné d'un profil preſque ſemblable à celuy qui eſt en pareil endroit au Palais Farneſe. Enfin quoique les parties de cet édifice priſes ſeparément ne ſoient pas d'une grande correction, le tout enſemble réüſſit aſſez bien, & particulierement l'avant-corps du milieu qui eſt d'une élegante proportion.

DU CHASTEAU DE CAPRAROLE

DANS LE PATRIMOINE DE S. PIERRE.

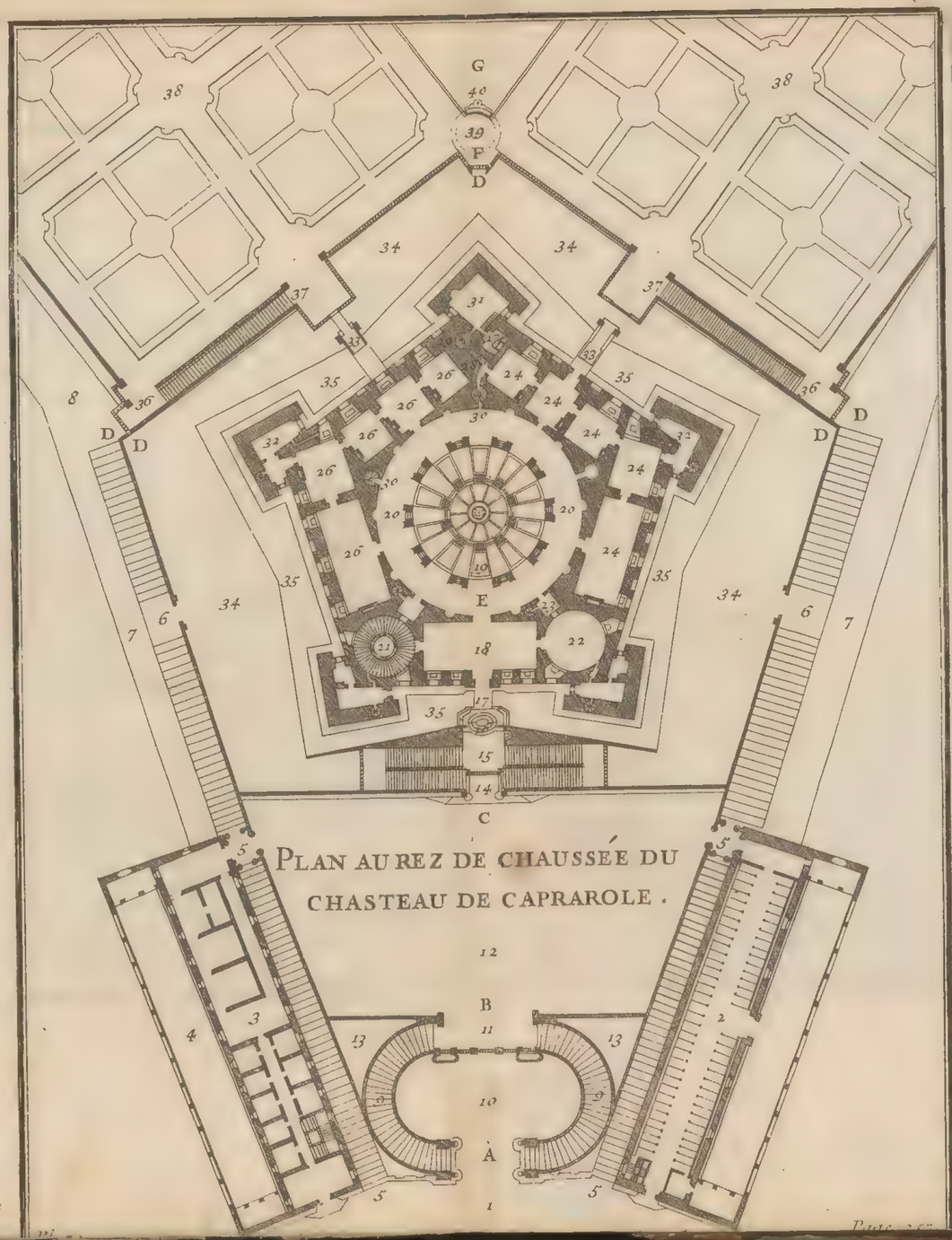
Vignole ayant terminé le cours de ſa vie en achevant cet Ouvrage, je l'ay reſervé auſſi pour le dernier de ſon livre; & comme il eſt le plus conſiderable qu'il ait bâti, j'ay tâché d'en donner la repreſentation autant exacte & intelligible, que la grandeur de ce volume me l'a pû permettre.

LA ſituation extraordinaire de l'endroit où eſt baſti le Chaſteau de Caprarole, à vingt-ſix milles de Rome, près de Viterbe, engagea le Cardinal Alexandre Farneſe à faire une dépenſe auſſi conſiderable que celle-cy, & donna lieu à Vignole d'employer toute la force de ſon genie pour conſtruire un Edifice autant admirable dans la compoſition de toute ſa maſſe, qu'il eſt bien pratiqué dans le détail de ſes parties. Ce Palais eſt bâti ſur une colline environnée de precipices & de rochers, qui ſont renfermez par d'autres montagnes à l'entour plus hautes que la colline; de ſorte qu'en y arrivant par une vallée, où vient terminer la principale avenuë, on reſte étonné de la ſcene ſurprenante qui preſente un ſi ſuperbe Bâtiment dans un lieu ſi ſolitaire. La beauté de cette ſituation eſt beaucoup augmentée par les differens rez-de-chauſſées racordés par des chûtes de Perons & de Terraſſes qui montent juſques au plus haut du Jardin, qui ſe termine à la cime de la montagne.

La nature du terrain eſt un Tuf fort dur, dans lequel on a taillé toutes les commoditez qui ſont voûtées ailleurs par artifice. Les deux Bâtimens des baſſe-cours des coſtez ſont beaucoup plus bas que le rez-de-chauſſée du Chaſteau, & ne

ſont

1. Premiere Place où se termine la principale Avenüe du Château.
2. Corps de Bastiment pour les Ecuries.
3. Autre pareil bastiment pour les Domestiques.
4. Cours de ces bastimens dont la Closture est fondée sur les rochers.
5. Escaliers en rampe douce pour monter sur la grande Place.
6. Suite des mesmes Escaliers pour monter aux Terrasses qui environnent les Fossés.
7. Terrasses soutenües de part et d'autre par des rochers inaccessibles
8. Chemin difficile a monter, duquel ensuite on décend a Viterbe.
9. Escalier en fer à cheval avec degrez rampans.
10. Place Ovale où étoit autrefois un vivier.
11. Palier sous lequel est le passage pour aller aux Celiers et caves taillés dans le Tuf.
12. Grande Place pavée de briques de champ.
13. Reservoirs des eaux de la grande place.
14. Grand Peron en deux rampes de chaque costé.
15. Palier sous lequel est le passage pour aller aux offices et qui sont dans l'estage du Talus du Fossé.
16. Peron ovale dont la moitié des degrez est en saillie et les autres au dedans.
17. Pont levis devant la principale entrée du château.
18. Passage servant de Portique sur lequel est la grande loge du premier Estage.
19. Cour ronde dont les soupiraux grillés éclairent un lieu destiné pour une Cisterne en l'Estage des Offices.
20. Portique circulaire qui regne pareillement au premier Estage



PLAN AU REZ DE CHAUSSÉE DU CHASTEAU DE CAPRAROLE.

et est couvert d'une Terrasse au troisiéme.
21. Escalier principal en vis.
22. Chambre ronde sur laquelle est la Chapelle.
23. Petite Chambre, sur laquelle est la Sacristie.
24. Appartement d'Esté.
25. Lieux communs, en l'Estage bas, et au plus haut du Château.
26. Appartement d'hyver.
27. Estuve pour les bains.
28. Fourneau pour l'Estuve.
29. Escalier a vis de fond qui conduit depuis le bas estage des Offices jusqu'au Belvedere.
30. Escaliers a vis qui montent depuis le rez de chaussée de la Cour jusques au 3e estage du Palais, les autres petites vis ne montent qu'aux Entresolles.
31. Bastion au haut duquel est le Belvedere, qui donne un Cabinet à chaque estage, qui sépare l'appartement d'Esté d'avec celui d'hyver.
32. Petites pieces avec des Entresolles, sous les Terrasses des bastions.
33. Ponts qui se baissent pour passer du premier estage aux Jardins.
34. Terrasse, qui regne a l'entour des Fossez.
35. Fossez secs, taillez dans le Tuf.
36. Terrasses sous lesquelles sont les passages pour monter aux Iardins.
37. Escaliers de rampe douce pour monter des Terrasses 34. aux Iardins.
38. Iardins, de 4. Parterres à 4 quarreaux chacun, de costé et d'autre.
39. Petite Place ronde pavée pour des Ieux d'eau.
40. La Fontaine du Berger.

ſont pas paralleles à la ligne du milieu, parce qu'ils ſont ſerrez par des rochers inacceſſibles. La figure pentagone du Palais répond avantageuſement par chaque face à tout ce qu'il regarde, & les Baſtions qui flanquent les courtines avec les foſſez, luy donnent un certain air de grandeur qui ne ſe trouve point en quelque Chaſteau que ce ſoit, ce qui provient de l'union & du rapport qu'ont enſemble ces parties de l'Architecture Militaire avec les ornemens de la Civile, & les grands eſpaces marquez 34. qui reſtent en terraſſe depuis la contreſcarpe du foſſé juſques à la clôture, & qui ſont deſtinez pour quelques parterres & jeux d'eau artificiels, eſtant achevez, enrichiroient beaucoup la veuë des étages de deſſus. Les Jardins ſont ornez de terraſſes, Portiques & Fontaines, & particulierement d'une Grote Satyrique, où la nature eſt imitée avec beaucoup d'artifice, & dont le Plan n'a pû entrer dans cette planche. Les Parterres ſont preſques au niveau du premier étage, n'eſtant qu'un pied plus bas que les terraſſes des Baſtions, & les Ponts pour y deſcendre, s'abattent en baſcule. Il y a à chaque bout de ces Ponts deux grandes Statuës poſées ſur des piédeſtaux au niveau de la baluſtrade.

Quant au Chaſteau, la Cour en eſt petite, n'ayant que 11. toiſes de diametre, ce que les Italiens affectent pour donner de la fraiſcheur au dedans. Elle eſt ſupportable de cette grandeur, le baſtiment n'ayant que deux étages, dautant qu'elle ne ſert qu'à éclairer deux Portiques circulaires l'un ſur l'autre de 12. pieds un quart de large. Le grand Eſcalier à vis monte depuis le bas étage juſques aux plus hauts appartemens du troiſiéme, par quatre Ordres de colonnes qui en ſoûtiennent la rampe; les premieres ſont Doriques & les autres Ioniques, Corinthiennes & Compoſites. Il s'en voit un de pareille ſtructure avec des colonnes Doriques dans le Palais Borgheſe à Rome. Toute l'étenduë du Plan n'eſt diſtribuée qu'en deux grands appartemens avec toutes leurs commoditez, la Chapelle & la grande Loge ſont au premier étage.

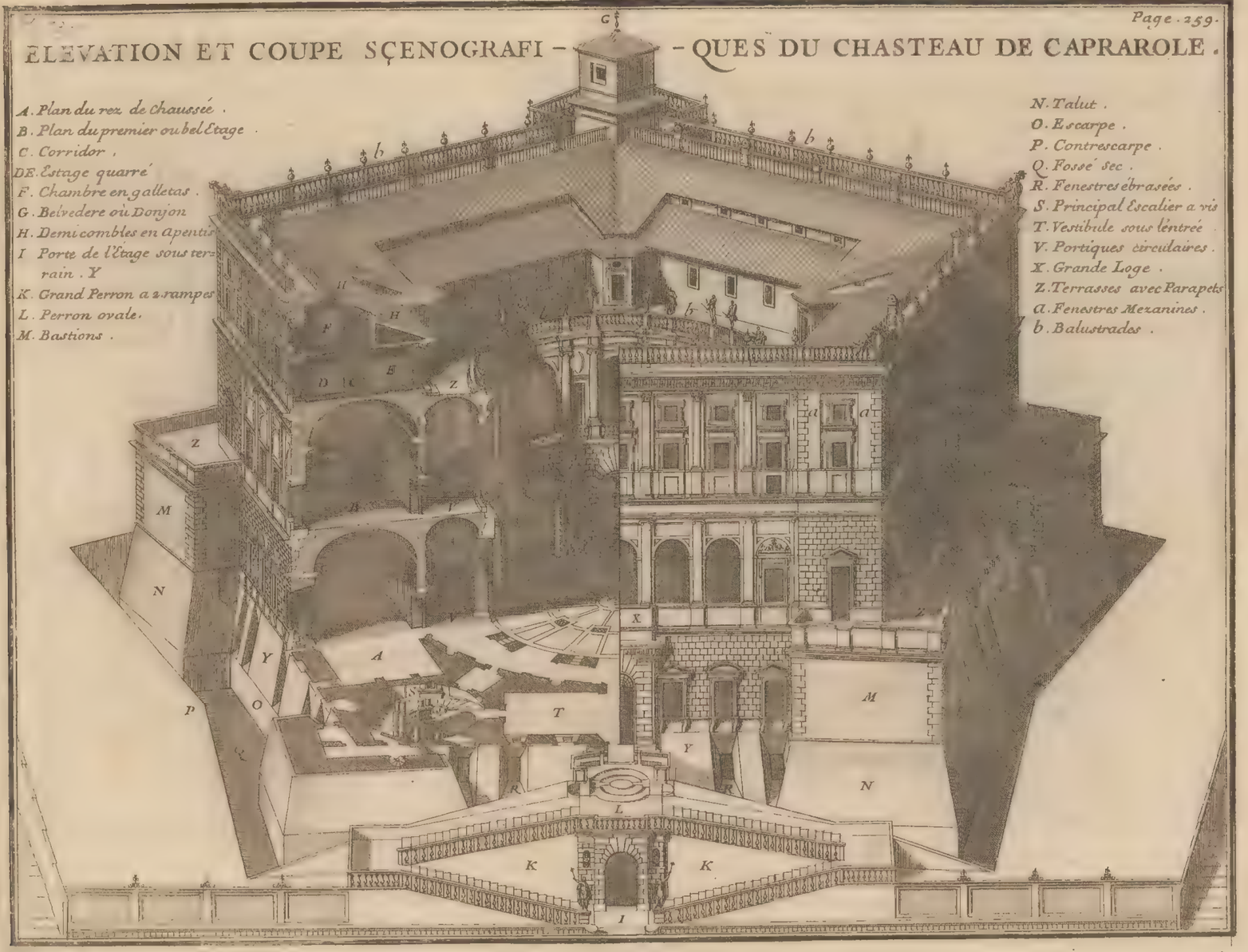
Le reſte s'explique aſſez par les renvois de la Table qui eſt à coſté du Plan.

Les Charrois peuvent monter par les rampes du fer à cheval, & par les rampes 5. & 6. & les chevaux ſeulement par le grand Peron 14. & par les rampes 37. Or comme une des principales beautez de cette Maiſon conſiſte dans la maniere dont les pentes & les chûtes y ſont traitées ; pour rendre le Plan intelligible, les lettres y marquent les differens rez-de-chauſſée. Ainſi A. ou finit l'avenuë, eſt plus bas que B. de 21. pieds, qu'il faut monter par le fer à cheval, & B. plus bas que C. de 4. pieds 8. pouces, qui eſt la pente de la grande place marquée 12. & C. eſt plus bas que D. de 21. pieds qu'il faut monter par le grand Perron & D. rez-de-chauſſée des Terraſſes à l'entour du foſſé eſt plus bas de 21. pouces que E. de rez-de-chauſſée de la Cour du Chaſteau, & E. un peu plus élevé que les Parterres, eſt plus haut que D. de 26. pieds & 4. pouces, & G. où l'on monte par des eſcaliers plus loin qui ne peuvent pas tenir dans cette planche, eſt plus haut que F. de 22. pieds 4. pouces ; ainſi G. eſt plus haut que A. de 96. pieds, & le reſte de la profondeur du Jardin ſuit la pente de la Montagne, & c'eſt de ce point de veuë que par un contraire effet à celuy qui paroiſt en y arrivant, on voit ce bâtiment en contrebas de l'endroit G. qui eſt preſque de niveau avec le faiſte des Combles.

ELEVATION ET COUPE SÇENOGRAFI - - QUES DU CHASTEAU DE CAPRAROLE.

A. Plan du rez de chaussée .
B. Plan du premier ou bel Etage .
C. Corridor .
DE. Estage quarré
F. Chambre en galletas .
G. Belvedere ou Donjon
H. Demi combles en Apentis
I Porte de l'Etage sous terrain . Y
K. Grand Perron a 2. rampes
L. Perron ovale.
M. Bastions .

N. Talut .
O. Escarpe .
P. Contrescarpe .
Q. Fossé sec .
R. Fenestres ébrasées .
S. Principal Escalier a vis
T. Vestibule sous l'entrée .
V. Portiques circulaires .
X. Grande Loge .
Z. Terrasses avec Parapets
a. Fenestres Mezanines .
b. Balustrades .



BIBLIOTHECA
VATICANA

ELEVATION DU CHASTEAU DE CAPRAROLE.

POur ſe faire une idée de la décoration de ce Chaſteau, on doit ſuppoſer que la hauteur du Talut ſuffit pour un Ordre Toſcan, & que le Dorique de la Porte pourroit regner à l'entour des Baſtions & du ſoubaſſement de l'Ionique qui porte le Corinthien. L'étage des offices eſt éclairé par des Abajours qui ont leur glacis en dehors. Les Boſſages qui ſont entre les Baſtions ſont bien partagez, comme on le peut voir à la grande Porte dorique qui eſt ci-devant raportée page 127. Les autres ordres en ſont fort reguliers, & au deſſus des terraſſes des Baſtions, de petits corps ornés de boſſages aux Angles du Baſtiment, flanquent mieux les façades que des pilaſtres angulaires, dont le plan ſeroit en angle obtus. L'entablement avec conſoles & metopes eſt preſque ſemblable à celui de couronnement de la page 113. & convient fort à propos pour couronner toute la maſſe de l'Edifice, ainſi que la baluſtrade pour le terminer : A chaque angle de cette baluſtrade ſont les Armes du Cardinal Farnéſe. Pour le dedans il ſeroit difficile de mieux faire. Des pierres de refend ornent le ſoubaſſement qui porte un ordre de colonnes Ioniques engagées du quart de leur diametre, & la diſpoſition du Plan circulaire de l'un & de l'autre étage eſt fort riche. On ne peut voir les combles du dedans de la Cour. Ils ſont diſpoſés d'une maniere que toutes les eaux ſe viennent rendre dans un canal qui les conduit dans des tuyaux de deſcente, de ſorte que les Façades du dedans & du dehors ne peuvent eſtre endommagées de l'eau par égouts ny par goutieres, & le Corridor de l'étage des galetas eſt ingenieuſement éclairé.

Quoi que ce baſtiment ne ſoit pas d'une grande étenduë, les parties en ſont ſi bien groupées, qu'il renferme beaucoup

de pieces, particulierement dans le haut, pour la commodité d'un grand nombre d'Officiers, & le Plan B qui eſt celuy du bel étage, contient autant de grandes pieces que le Plan A du rez-de-chauſſée de la Cour avec pluſieurs entreſolles à l'un & à l'autre. Dans le Plan C. il y a 60. Chambres, 37. du coſté D, avec 40. entreſolles ou chambres en galetas marquées E, & du coſté F. il y a 23. chambres; la hauteur du Palais depuis le cordon du talut juſques ſur la corniche du couronnement, eſt de 14. toiſes, ſans y comprendre le Belvedere G. & depuis le pavé de la cour juſques ſur la corniche Ionique, il y a 9. toiſes 2. pieds.

Outre la beauté de l'Architecture qui rend cette Maiſon incomparable, la richeſſe des Peintures y eſt répanduë dans toutes les pieces avec beaucoup d'eſprit & de jugement. Dans les grandes Salles ſont repreſentées les belles actions des hommes illuſtres, & les alliances de la Maiſon Farnéſe, la plûpart des chambres ont leurs noms, les unes ſont dediées au ſommeil, au ſilence, à la ſolitude, & les autres aux vertus, & aux ſaiſons accompagnées de leurs attribus avec des hiſtoires convenables aux ſujets qui furent ordonnez par Annibal Caro Poëte fameux & l'un des beaux eſprits de ce temps-là, ce qui eſt amplement décrit par George Vazari, dans la vie de Thadée Zuccaro qui les a peintes la plûpart avec ſon frere Frederic, & dont il reſte dans ce Palais d'auſſi grandes preuves de leur capacité dans l'art de peindre, que les Anceſtres du Duc de Parme, à qui elle appartient, y ont laiſſé un monument glorieux de leur magnificence.

PREFACE
SUR LA VIE ET SUR LES OUVRAGES DE MICHEL-ANGE.

LE rapport qu'il y a entre les Ouvrages d'Architecture de Michel-Ange & ceux de Vignole, fait que dans plusieurs Editions on voit des desseins de ces deux Architectes joints ensemble ; c'est dans cet esprit que j'ay crû estre obligé de donner au Public quelques Bastimens de Michel-Ange avec des explications, ce qui n'avoit point esté fait jusques à present, & comme par la vie de Vignole, j'ay fait connoistre son merite, je me suis aussi efforcé en donnant une idée de celle de Michel-Ange, de la proposer comme un modelle accompli de vertu, à ceux qui se meslent du dessein.

QUoique le travail soit un puissant moyen pour devenir habile dans les Arts, toutefois lorsque la Nature s'est declarée en faveur de ceux qui les embrassent, ils ont un double avantage qui leur facilite le chemin pour y exceller.

Michel-Ange, qui fut de ce nombre, nâquit l'an 1474. dans le Païs d'Arezzo de noble famille, issuë des Comtes de Canosse. Son Pere Loüis Simoni Bonaroti le voulut faire instruire dans les Lettres & dans les exercices convenables à sa qualité, mais la forte inclination qu'il apporta en naissant pour le dessein, fit bien voir par des essais prodigieux pour son âge, qu'il en vouloit faire sa profession. Il fut mis chez un Maistre dont il surpassa en peu de temps la capacité,

de sorte qu'à 15. ans il modelloit & travailloit de marbre avec admiration. L'accès qu'il eut dans la Maison de Medicis, & l'estime que Laurent Protecteur des Arts faisoit delui, sans distinction de ses propres enfans, l'encouragea de telle sorte qu'il profita par son travail des belles choses que le Grand Duc y conserve encore aujourd'hui.

Ayant fait un Crucifix de bois pour l'Eglise du Saint Esprit à Florence, il trouva moyen par le credit du Commandeur de cet Hôpital, de dessiner d'après nature; & par l'étude des corps, dont on luy permettoit la dissection, il se rendit si fort dans l'Anatomie, que dessinant toutes ses figures à fonds, & plaçant les muscles dans leur situation, il devint le plus hardi dessinateur qui ait jamais été. Dans les premiers desordres qui arriverent à Florence au sujet de la famille de Medicis qui en fut chassée, il se retira à Boulogne où il fit plusieurs figures de marbre. Mais l'envie qui luy suscita des Competiteurs, lui ayant fait quitter cette Ville, il retourna à Florence pour y peindre en concurrence de Leonard de Vinci. Il n'avoit pas encore esté à Rome lorsque le Cardinal de S. Georges l'engagea d'y faire un voyage. La beauté des plus parfaits Antiques conservés dans les Jardins de Belvedere, l'étonna de telle sorte, que reconnoissant qu'il étoit encore bien éloigné de la perfection de son Art, il se mit à étudier tout de nouveau, & s'efforça de joindre à la connoissance de la nature, la belle maniere de l'Antique. Il ne manqua pas d'abord d'ouvrage dans Rome, & le Cardinal de Roüen luy fit faire une Nôtre-Dame de Pitié de marbre, qui est dans la Chapelle des Chanoines de S. Pierre à Rome. Il fit aussi un Cupidon qu'il vendit pour Antique au Cardinal de S. Georges, un Bacchus de 10. palmes de haut, & plusieurs autres Ouvrages dont partie fut envoyée en France.

Le Pape Jules II. aiant succedé à Pie III. qui mourut en 1503. proposa d'abord à Michel-Ange de faire son Tombeau orné de 40. figures sans les bas reliefs & les ornemens, le tout de marbre. Il entreprit cet Ouvrage à l'âge de 29. ans

Le Pape l'envoya à Carrare avec de l'argent, chercher des marbres dont il fit venir une grande quantité ; mais sa Sainteté ne trouvant point dans la vieille Basilique de S. Pierre, de place propre pour mettre sa sepulture, elle resolut de la faire rebastir, & en posa la premiere pierre l'an 1508. sur les desseins de Bramante.

Michel-Ange ne pouvoit s'accorder avec cet Architecte, dont les manieres presomptueuses estoient tout-à-fait opposées aux siennes, & Bramante aussi ne pouvoit souffrir les visites que le Pape rendoit à Michel-Ange, & les bienfaits dont il le combloit : C'est pourquoy il arriva dans la suite, que soit que le Pape eust changé de resolution, ou qu'on eust rendu auprès de sa Sainteté, de mauvais offices à Michel-Ange, il ne fut plus reçû à la Cour avec la même liberté qui luy avoit esté accordée, & l'entrée luy ayant esté brusquement refusée ; il quitta Rome & s'en alla à Florence ; il estoit même resolu d'aller trouver Soliman qui le demandoit pour faire un Pont de Constantinople à Pera ; mais il en fut détourné par ses amis. Le Pape tâcha en vain par divers Couriers, de le faire revenir, & ne pouvant rien gagner dans un voyage qu'il fit à Boulogne, il envoya ordre à Michel-Ange de le venir trouver, mais après ce qui s'estoit passé, n'osant paroître devant le Pape, il fut envoyé par les Florentins en qualité d'Ambassadeur, afin que le caractere de personne publique, le mit à l'abri de la colere du S. Pere. Quand il fut aux pieds de sa Sainteté, elle luy fit un reproche de ce qu'elle avoit esté obligée de le venir chercher, & ravie de joye de le posseder, elle le renvoya avec des presens. Pendant son sejour à Boulogne, il fit de bronze la statuë de ce Pontife de grandeur du triple du naturel pour mettre au Portail de S. Petrone ; mais quelque temps après cette figure fut traînée par la Ville & mise en pieces par la faction des Bentivoles, & le métail en fut vendu au Duc de Ferrare qui en fit faire une piece d'Artillerie, qu'il nomma la Julienne.

Bramante diſſuada le Pape de faire travailler à ſon tombeau, comme un ſuiet de mauvais augure, & pour luy faire connoître que Michel-Ange eſtoit inferieur en l'art de peindre à Raphaël ſon neveu, il perſuada à ſa Sainteté de faire peindre la Chapelle Sixte. Michel Ange entreprit avec chagrin cet ouvrage, auquel il travailla ſeul, & qui fut découvert après 20. mois le jour de la Touſſaint avec l'admiration de Rome. Il continua enſuite le Tombeau de Jules qui mourut en 1513. Leon X. de la Maiſon de Medicis qui luy ſucceda, l'obligea d'aller à Florence pour faire le Portail de l'Egliſe de S. Laurent. Il quitta avec regret le Tombeau de Jules, dont il y avoit 4. figures finies & 8. ébauchées, outre qu'il eſtoit perſecuté pour l'achever par le Duc d'U bin neveu de ce Pape.

Leon X. mourut en 1521. & Adrien VI, qui luy ſucceda n'avoit aucune affection pour les Arts; il fut Pape peu de temps & en ſa place fut élû en 1523. Clement VII. de la maiſon Medicis qui envoya encore Michel-Ange à Florence pour faire la Bibliotheque, la Sacriſtie de S. Laurent, & la Sepulture de ſes Anceſtres. On y peut voir aujourd'huy la plûpart de ces Ouvrages preſque achevez, qui ſont des plus beaux de Michel-Ange. Sous ce Pontificat la Ville de Florence ſouffrit un grand ſiege, parce que le Pape s'intereſſoit au rétabliſſement de la Maiſon de Medicis qui en avoit eſté chaſſée à cauſe qu'elle empietoit ſur la liberté des Florentins. Michel-Ange fortifia cette Ville, & défendit par ſon induſtrie pendant un an le clocher de S. Miniate, de l'Artillerie des ennemis. Le ſiege n'eſtant pas encore fini, il fut obligé de s'enfuir à Veniſe, où à la ſollicitation du Doge Gritti, il donna le deſſein du magnifique Pont à Rialto. Paſſant par Ferrare le Duc Alfonce luy ayant dit galamment qu'il eſtoit ſon priſonnier, le retint auprès de luy, & le traita avec tant d'honnêteté, qu'en reconnoiſſance il luy fit un tableau de Leda avec quelques autres Ouvrages. Enfin les troubles eſtant appaiſez à Florence, & Clement VII. ayant délivré Michel-Ange, de la pourſuite des ſucceſſeurs de Jules II. qui ſe contenterent

de

de la figure de Moïse, avec un Tombeau à l'ordinaire tel qu'il eſt à *San Pietro in Vincoli*, pour l'acquitter de ſeize mille écus qu'il avoit reçûs. Ce Pontife luy ordonna d'aller achever la ſepulture des Medicis. Il peignit enſuite le Jugement univerſel dans le fond de la Chapelle Sixte. Mais ce Pape n'eut pas la ſatisfaction de le voir parfait, car il mourut en 1534. & Paul III. de la Maiſon Farnéſe luy ayant ſuccedé, fit achever par Michel-Ange ſon Palais qui avoit eſté commencé par Julien Sangallo, en ſorte qu'il fit les trois Ordres d'Architecture qui en décorent la Cour, & enſuite le Veſtibule de l'Entrée principale ſur la Place, & le grand Entablement qui termine ſi heureuſement le Corps de ce Palais, qui bien que petit dans ſon étenduë, n'ayant que trente toiſes de face ſur trente huit de profondeur, eſt toutefois le plus magnifique de Rome. Michel-Ange baſtiſſoit auſſi alors le Capitole moderne, que le Pape avoit deſſein de remettre dans ſon ancienne ſplendeur.

En ce temps-là mourut Antoine Sangallo Architecte, & le Pape rebuté des conteſtations qui naiſſoient tous les jours au ſujet de la Fabrique de S. Pierre, fit un Bref autentique par lequel il declara Michel-Ange Architecte de cette Egliſe, & approuva ſon modele bien différent de celuy que Bramante avoit commencé, & de ce que Sangallo avoit continué, en ſorte qu'il reduiſit ce chef-d'œuvre d'Architecture à la forme que nous le voyons aujourd'huy, excepté que ſon Plan eſtoit en croix grecque, & qu'il eſt préſentement en croix latine. Ce que le Pape Paul V. a fait, autant pour augmenter la grandeur de ce Temple, qu'afin qu'on ne ſe trouvaſt pas d'abord ſous la Coupe en y entrant. Charles Maderne fut l'Architecte de cette augmentation, & termina le Corps de l'Egliſe en 1612.

Michel-Ange eſtoit abſolu ſous Paul III. Lors que ce Pape mourut, & que Jules III. luy ſucceda en 1550. il ne reçût pas moins de marques d'affection de ce nouveau Pontife que de ſes Predeceſſeurs, & il en fut puiſſamment protegé

contre les Fabriciens de S. Pierre, toûjours portez pour les creatures de Sangallo. Jules luy proposa de construire un Palais sur le Mauzolée d'Auguste; mais ce grand projet s'évanoüit par la mort de ce Pape arrivée en 1555. Marcel II. qui luy succeda, eut encore beaucoup d'estime pour Michel-Ange, aussi-bien que Paul IV. qui le confirma Architecte de S. Pierre par un nouveau Bref contre les Fabriciens, & contre Pirro Ligorio Peintre & Antiquaire, qui faisoit courir le bruit que Michel-Ange, âgé pour lors de 81. ans, étoit tombé en enfance. Le Pape luy envoya mesme quelques quartiers de ses pensions qui estoient échus pour les soins de la Fabrique de S. Pierre, mais son desintéressement les luy fit refuser, disant qu'il ne travailloit à cet Edifice que pour la gloire de Dieu. Pie IV. qui succeda à Paul IV. decedé en 1559. approuva le modelle qu'il fit pour le Dôme de S. Pierre préferablement à ceux qui luy furent présentez; & le voyant fort avancé en âge, il luy donna Vignole pour le soulager dans les fatigues qu'il prenoit à la Fabrique de S. Pierre, dont celuy-cy fut ensuite élû Architecte.

Enfin Michel-Ange mourut le 17. Fevrier 1564. âgé de 88. ans & 8. mois, après avoir passé la plus glorieuse vie, dont un homme de sa profession puisse joüir. Il fut consideré de tous les Souverains de son temps; & comme il n'avoit ni ambition ni avarice, & qu'il n'estoit attaché qu'à son travail, aussi n'amassa-t'il pas de grands biens pour les occasions qu'il eut d'en gagner. Il cherissoit la retraite préferablement à la Cour, quoy qu'il y fust bien reçû, mais son humeur particuliere le faisoit quelquefois passer pour superbe & bizarre, bien qu'il fust naturellement humble & timide. Il aimoit la lecture, faisoit assez bien des vers, & fréquentoit les plus beaux esprits de son temps. Il estoit porté à secourir la Jeunesse, & eut volontiers fait des Eleves, s'il eût trouvé des sujets disposez pour profiter de ses enseignemens. Aussi disoit-il qu'il n'appartenoit qu'aux Nobles d'exercer les Arts. Il aimoit sur tout la sobrieté & la continence, vertus necessaires

à ceux qui font profeſſion des Arts, parce qu'il n'eſt rien de ſi contraire aux exercices de l'eſprit que les débauches du corps. Michel-Ange eſtoit de moyenne taille, large d'épaules, de forte complexion, & d'un travail infatigable. Il avoit le viſage grand, les yeux vifs, le front large, le nez gaſté d'un coup qu'il avoit reçû dans ſa jeuneſſe, & la barbe claire & fourchuë. Il fut ſujet à la pierre ſur la fin de ſes jours, & ſa vûë qui eſtoit diminuée, luy ſervit de prétexte pour ne plus travailler, afin de ne rien faire d'inferieur à ce qu'il avoit fait dans la force de ſon âge; & comme il avoit eu la prudence de ſe retirer du travail fort à propos, il ſe contentoit de dire ſon avis ſur tous les Ouvrages qui ſe faiſoient dans l'Egliſe de S. Pierre. Il n'y eut pas d'Homme ſçavant dans l'Italie qui ne luy donnaſt des Eloges après ſa mort : & Benedetto Varchi, Poëte fameux, fut chargé par l'Academie du Deſſein de compoſer ſon Oraiſon funebre, dont la Pompe ſe fit en l'Egliſe des ſaints Apôtres, d'où ſon corps fut porté à Florence, où ſe firent encore d'autres Obſeques plus magnifiques dans l'Egliſe de ſainte Croix, & là il fut mis dans le Tombeau de ſes Anceſtres. Le Grand Duc, pour marquer la reconnoiſſance qu'il devoit à la Memoire d'un homme qui avoit eſté l'honneur de ſon Eſtat, voulut bien donner les marbres qui ſont aujourd'huy l'ornement de ſa ſepulture.

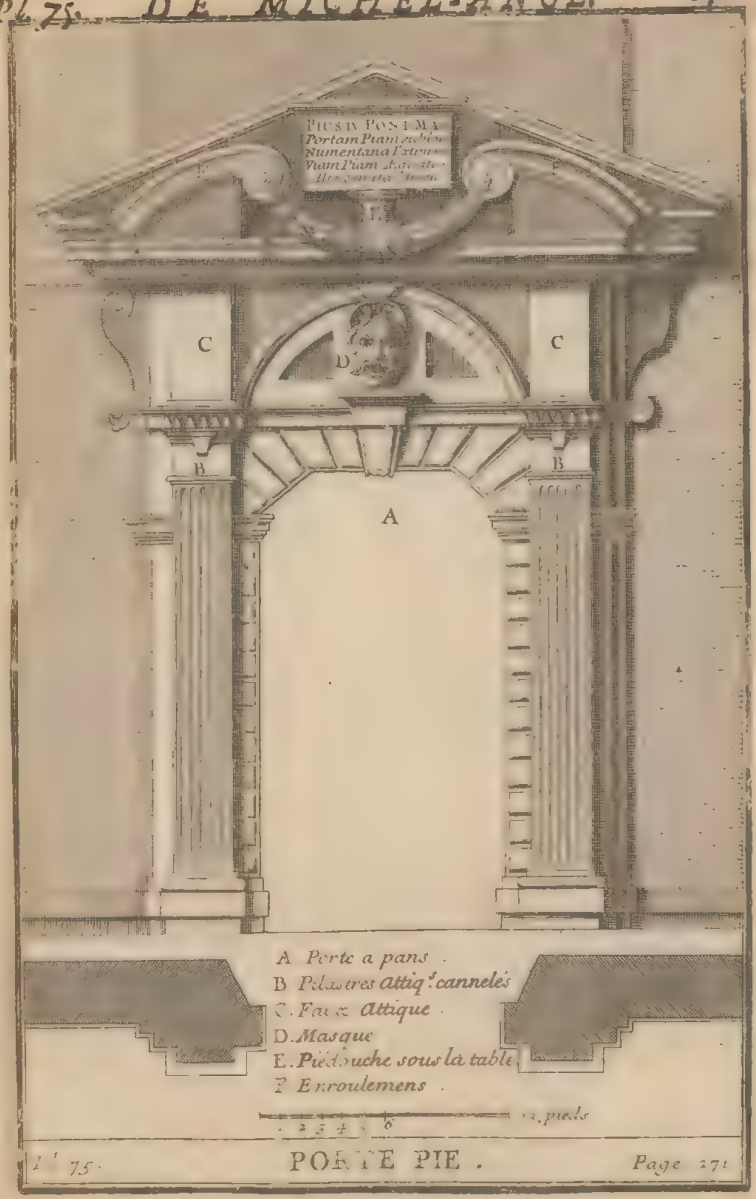
PORTE au bout de la voye Flamine, à preſent le fauxbourg du Peuple, à la teſte du Cours à Rome.

CEtte Face de la Porte du Peuple eſt celle qui regarde le faux-bourg. Le Pape Pie IV. donna ordre à Michel-Ange de la décorer, comme l'Entrée la plus belle & la plus fréquentée de la ville de Rome. L'autre face du coſté du dedans n'eſt qu'une eſpece de ravalement, que le Pape Alexandre VII. y fit faire l'an 1655. pour recevoir Chriſtine Reine de Suede: Mais le Cavalier Bernin en a traite l'Architecture, quoique ſimple, d'une maniere qui n'a rien de petit. L'ordonnance de cette Porte de Michel-Ange eſt Dorique,& le diametre de ſes colonnes d'environ 2. pieds, eſt déterminé par des colonnes de granite antique, qu'il a eſté obligé de mettre en œuvre. Le peu de groſſeur de ces colonnes fait que la baye n'eſt que mediocre; l'entablement eſt recoupé par deux avant-corps, dont l'intervalle eſt de 7. trigliphes: les eſpaces entre les colonnes ſont ditrigliphes de belle proportion; ce qui a donné place pour mettre deux ſtatuës de marbre blanc de S. Pierre & de S. Paul de Franceſco Mochi. Les piedeſtaux ſont par eſcabeaux impairs. L'Attique eſt un peu fort, ayant plus du tiers de l'Ordre. Les Armes & les Corners d'abondance poſez ſur un champ de brique ſont de marbre blanc, artiſtement travaillez d'après le Modele de Michel-Ange.

PIVS IV PONT MAX
Portam in hanc amplitudinem extulit Viam Flaminam Straut
Anno III.
A Piedestaux par Escabeaux impairs, ou Piedestaux interrompus.
B Attique
C. Pilastres attiques
D Table
E. Cornets d'abondance
F Cartouche en Escusson, ou sont les armes de PIE IV
6 pieds
1 2 3 4 5 6
A A A
Pl. 7. PORTE DU PEUPLE. Page 267

Porte Pie appellée autrefois Viminale, au bout de la voye Nomentane, à la teſte de Strada Pia, *qui conduit à* Monte-cavallo, *ſur le Quirinal à Rome.*

LA Porte qui eſtoit en cet endroit ſe nommoit anciennement Viminale, à cauſe qu'elle eſtoit ſur le Mont Viminal, & Nomentane parce qu'elle conduiſoit à *Nomento*, petite ville dans le *Latium*, aujourd'hui la Campagne de Rome. Mais elle a changé de nom lors que le Pape Pie IV. a fait dreſſer la grande ruë & le chemin, & rebaſtir la Porte en l'état qu'elle eſt icy repréſentée. Au premier aſpect de cette Porte on n'y trouvera pas toute la regularité de l'Architecture; mais elle eſt du nombre de ces productions, où il eſt permis à des Maîtres, tels que Michel-Ange, de ſortir des regles ordinaires ſans s'égarer. La compoſition en eſt fort ingenieuſe, & ſi convenable à l'endroit où elle eſt placée, qu'elle fait un effet ſurprenant. La baye n'eſt pas grande, n'ayant que 12. pieds de largeur ſur une fois, & cinq ſixiémes de hauteur. La fermeture eſt à pans, & un peu trop ſurbaiſſée. Cette plate-bande en trois parties, quoy que d'un mauvais gouſt, a eſté imitée au Chaſteau de Chilly, & aux Portes de l'Hoſtel de Condé, & du College des Jeſuites, dit de Loüis LE GRAND, à Paris. Les Pilaſtres approchent de la proportion Toſcane. L'entablement ou faux Attique eſt d'une compoſition qui ne tient point des Ordres, & l'Arc dans la Friſe ſoulage la Plate-bande. Quant au Fronton il eſt aſſez en proportion, mais les Conſoles ſont du gouſt du reſte.



A Porte a pans .
B Pilastres Attiq.s cannelés
C. Faux Attique .
D. Masque
E. Piédouche sous la table
F Enroulemens .

12. pieds

Pl. 75. PORTE PIE . Page 271

Porte de la Vigne du Patriarche Grimani dans la Strada Pia à Rome.

AU dessus des quatre fontaines plus loin que *Termini*, tirant vers la Porte Pie, il y a la Vigne Grimani dont Michel-Ange a fait la Porte. L'ouverture en est petite, n'ayant que 7. pieds de largeur, & sa proportion est en hauteur le double de cette largeur : la décoration en est rustique, & l'Ordre qui n'est Dorique que par son profil, n'a point de triglyphes dans sa Frise. Les colonnes sont attachées d'un tiers de Module sur deux Pilastres, dont les moulures qui sont aux bases & chapiteaux, se continuënt, ou se confondent avec celles des colonnes, outre que l'impoſte ne devroit pas passer dessus les Pilastres. Les bossages ont plus d'un Module. Le petit Attique est dans son nud de la largeur de la baye, & égal en hauteur à l'espace qui est depuis le dessous de l'Arc sur la corniche. Les Acroteres ou petits piedestaux ont quelque chose de chetif, & leur veritable proportion est qu'ils ayent dans leur nud, un peu moins que la largeur du haut du fust de la colonne. On monte à cette porte par quatre degrez rampans, & le zocle qui sert de siege & de piedestal aux colonnes, n'est pas d'un beau profil ayant trop de moulures, & ressemblant à un bassin de fontaine ; en sorte que ces colonnes sont fort mal posées, & un simple socle leur conviendroit mieux.

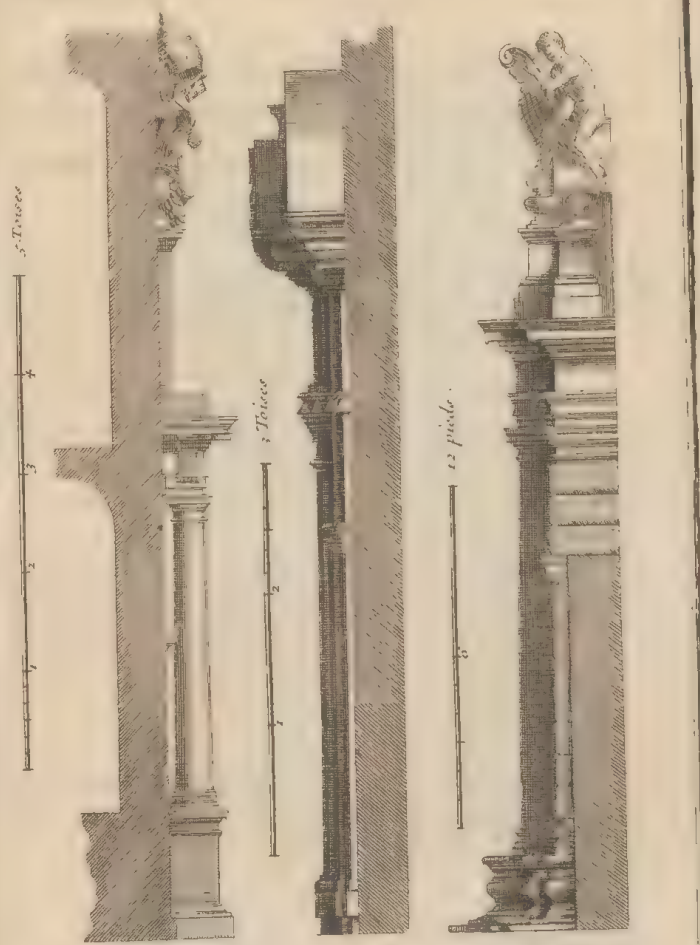
Pl. 76.

PORTE de la VIGNE du PATRIARCHE GRIMANI.

Profils de la Porte du Peuple, de la Porte Pie, & de celle de la Vigne Grimani à Rome.

DEux choſes ſont à conſiderer dans le profil d'une Porte, ſa coupe par le milieu, & ſa vûë par le coſté. Quant à ſa coupe, comme elle fait voir le paſſage, il faut que celle d'une Porte de ville ait aſſez d'épaiſſeur pour trouver quelque logement ou corps de garde, & pour mettre à couvert les ventaux de ſa fermeture : ce qui fait la différence d'une porte de clôture qui n'a guere plus d'épaiſſeur que ſon mur. Quant à ſa vûë par le côté, comme les logemens lui donnent quelque épaiſſeur, les Faces laterales ne doivent pas eſtre deſtituées d'ornemens, particulierement lors qu'elles ſont à découvert, comme la Porte de S. Denis qui eſt auſſi ſimple par les faces qui ſe préſentent au Cours, qu'elle eſt magnifique par celles qui regardent la Ville & le Faubourg. Pour la décoration de ces ſortes de Portes, lorſque la ruë du Faubourg eſt continuée parallele à celle de la Ville, & que la Porte n'eſt point iſolée, les faces en doivent eſtre différentes, & la plus riche vûë à l'abord & du coſté du Faubourg. A l'égard des Portes de clôture qui ſervent d'entrée principale, elles doivent avoir deux paremens, afin d'eſtre également belles du côté de la Cour, puis qu'elles ſont reſpectives à la principale face de la Maiſon.

La Porte du Peuple a un peu plus d'épaiſſeur que la Porte Pie, & renferme quelques logemens ; mais les vûës laterales n'en ſont pas décorées, parce qu'elles ſont ſerrées par les murs de faces de la ruë du Faubourg du Peuple & de celui de Pie.



PROFIL DE LA PORTE DU PEUPLE.

PROFIL DE LA PORTE PIE.

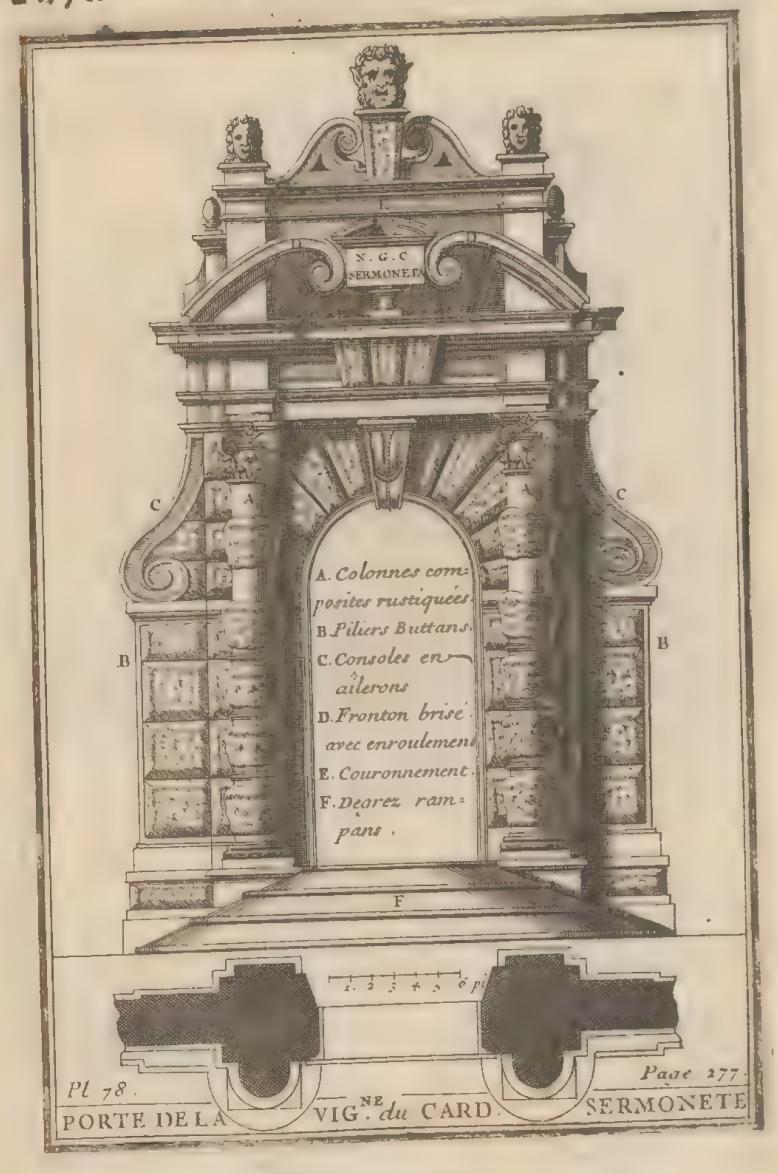
PROFIL DE LA PORTE DE LA VIGNE GRIMANI

Pl. 77. Pag. 275

PROFILS DES PORTES PRECEDENTES.

Porte de la Vigne du Cardinal Sermonette, qui commence depuis le bas du Mont Quirinal, & s'étend jusques au sommet de la voye Pie nommée anciennement Alta Semita *à Rome.*

QUoique cette Porte soit d'une composition tout à fait rustique, elle est cependant d'une belle proportion, ayant de hauteur le double de sa largeur qui est de sept pieds & demi; l'Ordre est Composite avec une base Toscane & les Bossages en pierres brutes, sont imitez de ceux de la Porte majeure autrefois *Porta Nœvia.* L'entablement (compris la cimaise) est le quart de toute la colonne & les piliers-buttans ou contrefors des côtez avec les consoles bien proportionnées, luy donnent beaucoup de grace & de solidité. On y monte par quatre dégrez rampans de brique posée de champ, & retenuë par une bordure de pierre dure. Le Fronton est brisé avec enroulement, mais la table sur ce petit piedouche, a quelque chose de mesquin. L'Attique avec l'amortissement termine assez bien; si ce n'est qu'on pourroit trouver à redire à cette repetition d'enroulemens; les testes qui n'y sont pas un ornement fort convenable, sont Antiques. Enfin tout ce qu'on peut trouver de defectueux à cette Porte, est que la baye en est petite pour la masse, & que la charge au dessus plus haute que l'ouverture même, en est trop forte.


N. G. C
SERMONE.TA
C
C
B
B
A. Colonnes composites rustiquées
B. Piliers Buttans
C. Consoles en ailerons
D. Fronton brisé avec enroulement
E. Couronnement
F. Degrez rampans.
F
1. 2 3 4 5 6 pi
Pl 78.
Page 277.
PORTE DE LA VIG.NE du CARD SERMONETE

Porte de la Vigne du Duc Sforce au faubourg du Peuple.

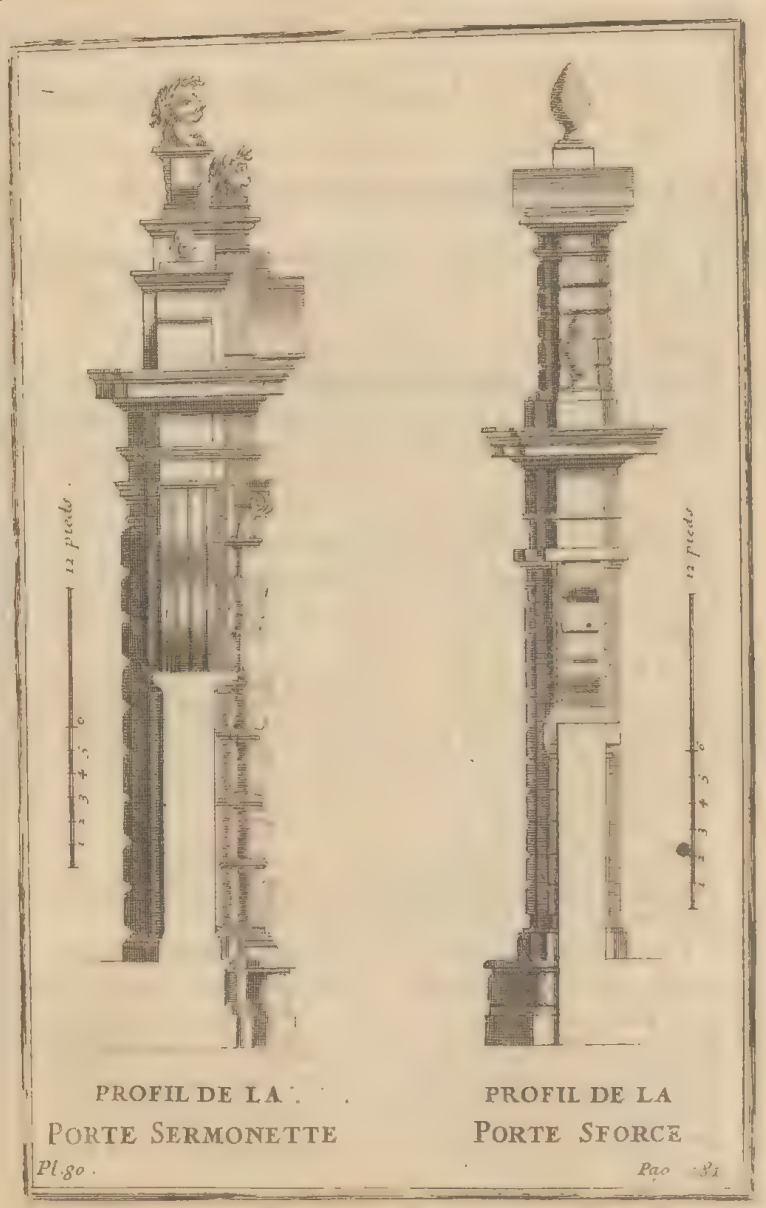
LE Cardinal de Carpi nomma cette Vigne *Horti Pii Carpenſes*, en memoire de ce que Pie IV. l'avoit fait Cardinal. Cette Porte peut eſtre appellée Dorique, ſi on a égard à l'Ordre qui la décore, & ruſtique à cauſe de ſes Boſſages; elle a de hauteur le double de ſa largeur, qui eſt de près de ſept pieds. Les Boſſages des Contrefors ſont en pointes de diamant, qui doivent toûjours eſtre en angle droit: la baſe eſt Toſcane, ainſi que le Chapiteau, avec la proportion Dorique de huit diametres pris au nud. Les Vouſſoirs en boſſages ruſtiques terminent fort à propos, & rendent la maniere de cette Architecture grande; l'Entablement eſt trop fort ayant plus du quart. L'Attique a les deux tiers de tout l'Ordre, & le Fronton à trois pans, qui pourroit eſtre ſupprimé, n'eſt pas du gouſt du reſte, non plus que les trois pommes de pin. Quant aux Conſoles ruſtiquées, elles ſont foibles ſous cet Entablement, les Aigles & le Feſton ſont antiques de marbre blanc, & la Porte eſt de pierre.

PORTE DU IARDIN DE L'ILL. SEIGNEUR DUC SFORCE.

PRofils de la Porte de la Vigne Sermonette, & de celle du Jardin du Duc Sforce.

PAr les Profils des murs de clôture de ces Portes, on voit que le mur de la premiere a 15. pieds & demi de hauteur, & celuy de la deuxiéme en a 12. à prendre au rez de chauſſée de la ruë, qui eſt différent de celuy de la Cour à l'un & à l'autre de 3. pieds & demi qui eſt une grande hauteur, n'ayant que 4. ou 5. degrez pour les racorder; c'eſt pourquoy ces degrez avec beaucoup de giron & de pente ſont encore difficiles pour les charois. Les murs ont environ deux pieds d'épaiſſeur ſans chaperon. Il ſeroit à propos qu'ils euſſent au moins un profil en bahu pour l'écoulement des eaux. Ces deux Portes ont au dedans une décoration ſemblable à celle du dehors, excepté les colonnes à celle de Sermonete, & les Pilaſtres à celle de Sforce. Quoy qu'elles ne préſentent pas beaucoup de largeur de face par les coſtez; comme elles ne ſont pas proches d'aucun baſtiment, & qu'elles ſont percées dans des murs de clôture bien d'alignement, on les découvre de fort loin, & elles font une grande diſtinction.

Pl. 80



PROFIL DE LA PORTE SERMONETTE

PROFIL DE LA PORTE SFORCE

Pl. 80. Pag. 81.

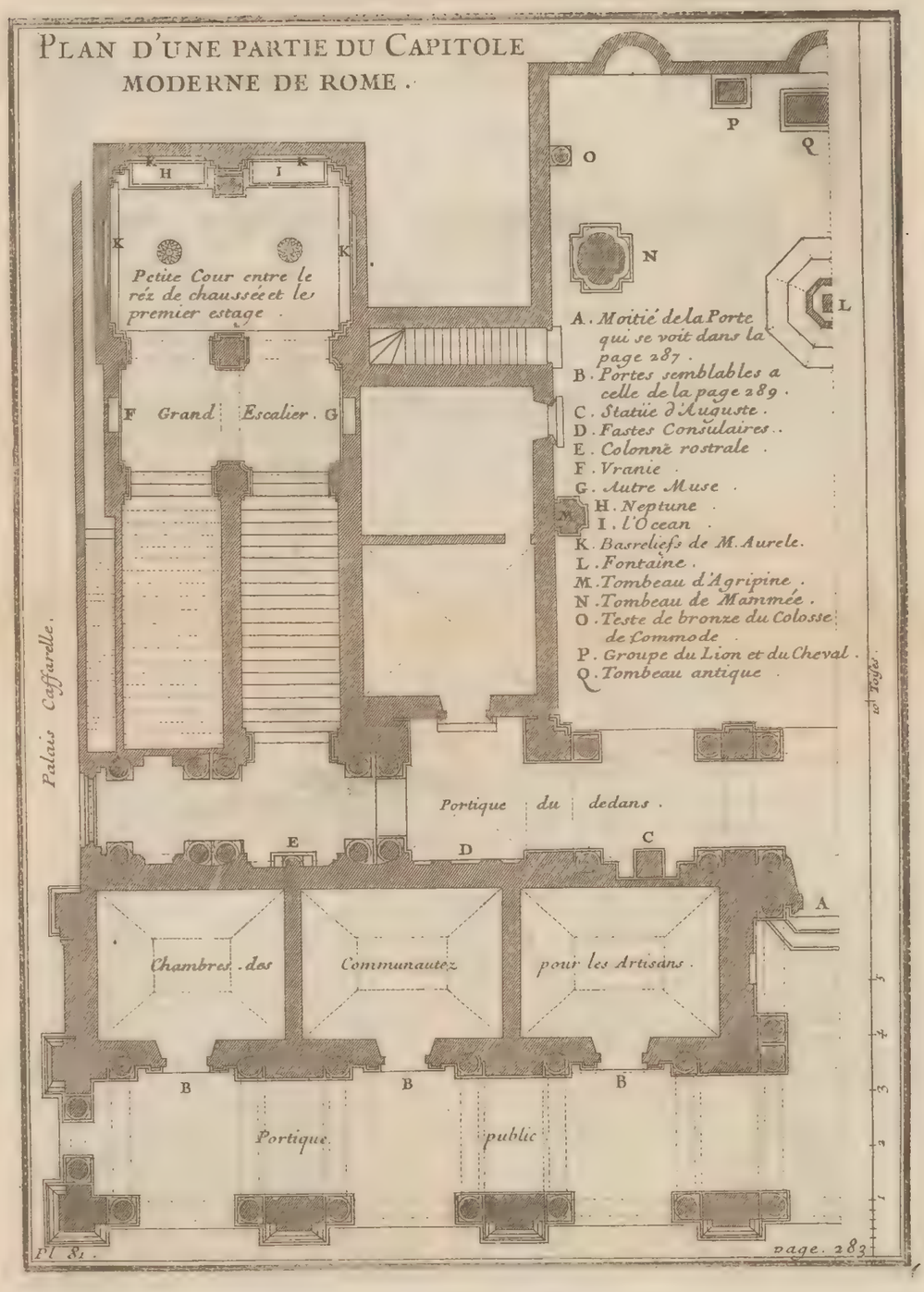
LE Capitole moderne de Rome baſti ſur les ruines de l'ancien, eſt aujourd'huy nommé le Palais des Conſervateurs du Peuple Romain.

LA premiere ceinture de murailles que baſtit Romulus, n'enferma que le mont Capitolin. Le Baſtiment qui fut élevé deſſus, & qui ſervit le premier d'aſyle, fut appellé Capitole; parce que lors qu'on en foüilla les fondemens, on y trouva la teſte d'un homme: ce qui fit augurer que Rome ſeroit la Capitale du monde. Les Tarquins augmenterent cet Edifice, qui ayant eſté trois fois conſumé par le feu, fut auſſi rebaſti trois fois par Sylla, par Vitellius, & par Veſpaſien. Après pluſieurs reſtaurations eſtant enfin ruiné par la ſucceſſion des temps, il fut refait ſous le Pontificat de Paul III. ſur les deſſeins de Michel-Ange, qui commença par le grand Perron à deux rampes du fonds de la Cour, où eſt au milieu une figure aſſiſe de porphyre, qui repréſente Rome triomphante, aux coſtez ſont deux Eſclaves ébauchez de Michel-Ange, & contre les murs d'échifre des rampes, il y a deux figures couchées, dont l'une repréſente le Tigre & l'autre le Tybre. Pour la Baſilique & la Tour de l'horloge baſties ſous Clement VIII. elles ſont de Martin Lunghi le vieux. Le deſſein que je donne, eſt la moitié du plan & de l'élevation du baſtiment en aîle, ce qui eſt proprement le Palais des Conſervateurs du Peuple Romain, ouvrage de Michel-Ange autant remarquable par la belle compoſition, que par l'excellence de l'execution.

La diſpoſition du rez-de-chauſſée eſt un Portique double interne & externe de ſoixante-huit colonnes de tevertin d'une piece, d'ordre Ionique d'une ſinguliere invention, de plus de deux pieds de diametre, qui ſont iſolées quoy qu'elles ſemblent toucher au mur, eſtant nichées, pour donner une largeur ſuffiſante au Portique. Les plate-bandes ont près de douze pieds de portée, & des jambages reveſtus de tables entre

BIBLIOTHECA

PLAN D'UNE PARTIE DU CAPITOLE MODERNE DE ROME.



Pl. 81.

les colonnes, ſont fermez d'une platebande de meſme décoration, dont la portée eſt égale à celle des colonnes. Les ſoffites ou plafonds ſont ornez de groteſques de ſtuc fort proprement travaillez. Toutes les pieces de cet étage ſont voûtées ; il y en a ſix pour les Chambres de Communautez d'Artiſans, & le reſte eſt pour des Bureaux, & autres Appartemens neceſſaires à un Hôtel public ou Maiſon de Ville.

On monte au premier étage par deux rampes, dont les voûtes ſont fort riches de ſculpture, & la petite cour de plain pied avec le palier interpoſé entre les deux rampes, donne du jour ſuffiſamment. On voit dans cette cour quatre grands bas reliefs de Sacrifice & de Triomphe de Marc-Aurele, & ſur le palier, Uranie, & une autre Muſe. La grande Salle des Conſervateurs qui paroiſt icy coupée, & qui précede la Salle d'Audience, eſt ornée des peintures du Chevalier Joſeph d'Arpin, où ſont repréſentées les principales Actions des premiers Romains, & au coſté F. eſt le combat des Horaces & des Curiaces. Les plafonds des pieces de cet Appartement retenus avec aſſez d'induſtrie, ſont portez par des corniches & lambris dorez, & tout le reſte eſt d'une magnificence convenable à la dignité du lieu.

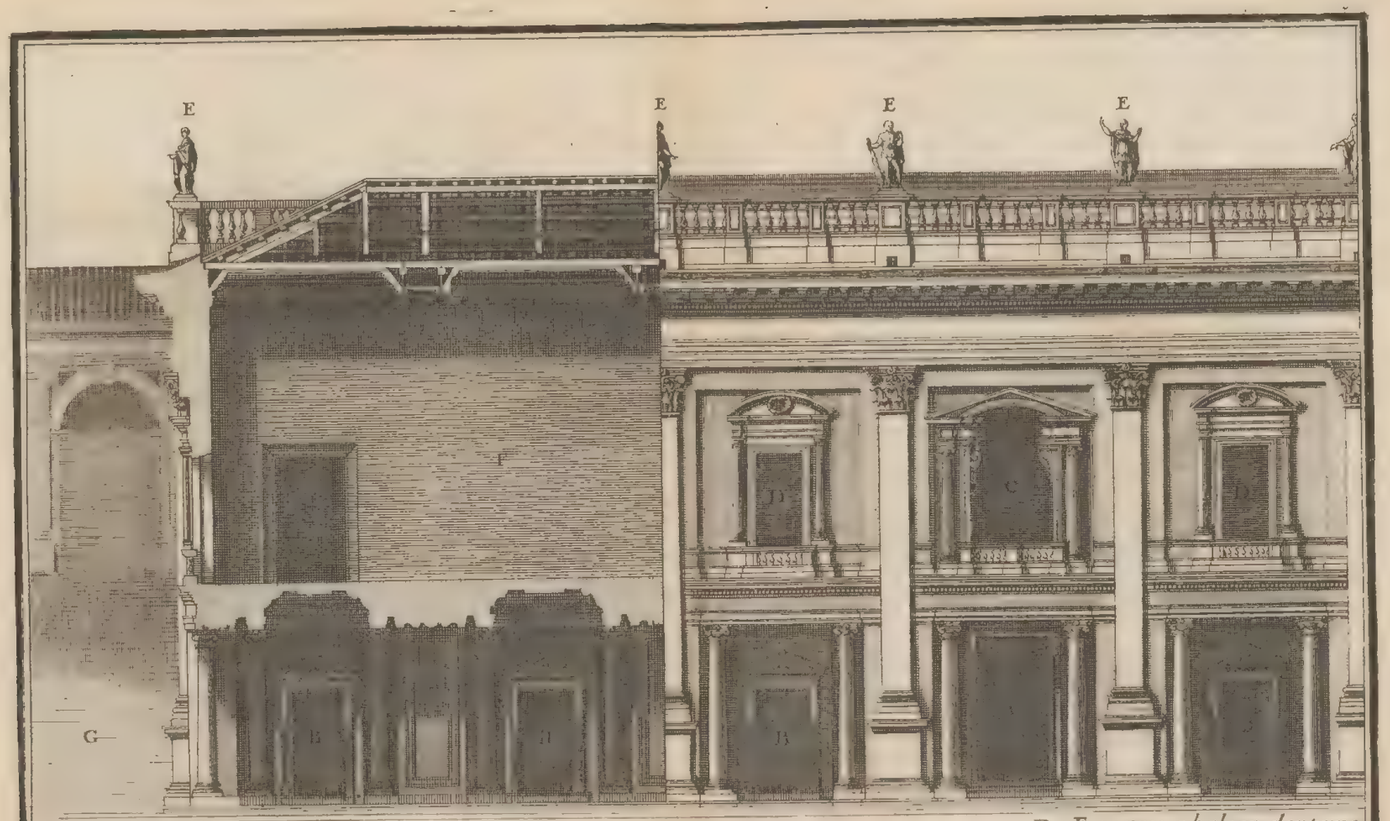
Quant à la décoration exterieure, ce qu'il y a de plus remarquable, eſt le mélange des Ordres Corinthien & Ionique, qui réuſſit en cet endroit avec tout le ſuccès poſſible ; les grands pilaſtres Corinthiens ſoûtiennent toute la maſſe de cette Ordonnance ; leurs piedeſtaux ornez des moulures convenables à cet Ordre, ont environ de hauteur deux neuviémes du pilaſtre, dont la baſe poſe ſur un double plinthe, comme à l'Arc de Titus. Les chapiteaux ſont un peu plus hauts que la proportion ordinaire, afin de paroiſtre moins quarrez. L'entablement a plus du quart du pilaſtre, qui eſt un excès dans la proportion, & la baluſtrade, qui a un peu plus que le cinquiéme, a trop de piedeſtaux, ce qui rend les travées des baluſtres trop petites, quoy que les pilaſtres ſoient diſtans les uns des autres, de ſept diametres. L'entablement

n'eſt pas recoupé, mais continué ſur une meſme ligne avec plus de grace. La corniche Ionique n'excede point le nud du pilaſtre Corinthien, & les renfoncemens pris dans le corps du mur, qui portent de fonds ſur les jambages, déchargent non ſeulement les plate-bandes, mais donnent moyen par une large retraite, de décorer les feneſtres à balcon. Pour la croiſée du milieu, diſtinguée des autres par ſes deux frontons & ſes conſoles de mauvais gouſt, elle n'eſt point de Michel-Ange.

On voit par le profil, le peu de roideur du comble, qui n'a de pente que la moitié de ſa hauteur: & par l'eſquiſſe de l'aſſemblage de la Charpente, on peut remarquer la pratique des Italiens, différente de la noſtre ſur ce ſujet. Les fermes ſont aſſemblées ſans mortoiſes ny tenons, mais ſeulement par des entailles & embrevemens. Et par l'intervale qui reſte entre le poinçon & le tirant, on peut voir que toute la ferme eſt en décharge ſur le tirant; car pour l'entrait, il eſt coupé au droit du poinçon, & ſe ſoûtient en décharge. Quant aux mortoiſes & tenons, les Italiens ne s'en ſervent point, parce qu'ils prétendent que les mortoiſes coupent la piece. Pour les forces, elles ſont quarrées, & les pannes ne ſont autres que des Plateformes proche les unes des autres: Ainſi les chevrons qui ſont comme des membrures, & tous ces ouvrages de charpente ſont fort legers, & d'une grande portée, particulierement ſur les grands ſalons, parce qu'on ne ſe ſert que de ſapin, & rarement de cheſne.

Mais ce qui rend ce Palais conſiderable, eſt qu'il renferme les plus précieux reſtes de l'Antiquité, comme la Statuë equeſtre de bronze de Marc-Aurele, qui eſt au milieu de la Place, celles de Ceſar & d'Auguſte de marbre. La Colonne Roſtrale de Duilius, les Faſtes Conſulaires, les Tables des anciennes Loix des Romains, & pluſieurs autres monumens. Or comme le plus grand honneur que pouvoient recevoir les anciens Romains conſiſtoit à laiſſer leurs ſtatuës, ou leurs noms dans le Capitole, cet avantage a eſté auſſi recherché avec

BIBLIOTHECA
JAGELLONICA
CRACOVIENSIS



A. *Porte Principale gravée à la page 287.*
B. *Portes des Chambres de Communauté des artisans, dont une se voit a la page 289.*
C. *Grande Fenestre en tribune.*

1 2 3 4 5 10 Toises

D. *Fenestres a balcon dont une se voit à la page 291.*
E. *Statües Antiques.*
F. *Salle des Conservateurs du Peuple Romain.*
G. *Perron du Palais Caffarelle.*

Pl. 82. PROFIL ET ELEVATION D'UNE DES AISLES DU CAPITOLE. *Page 285*

BIBLIOTHECA
VNIV. [illegible]
CRACOVIENSIS

empreſſement par les modernes depuis deux ou trois ſiecles. C'eſt pourquoy on voit dans la grande Baſilique du fonds de la Cour, les Statuës des Papes Paul III. & Gregoire XIII. & dans la Salle des Conſervateurs, celles de Leon X. de marbre, de Sixte V. d'Urbain VIII. de bronze, & la Medaille de Chriſtine Reine de Suede; & dans le Cabinet du Conſeil, ſe trouvent celles de M. Antoine Colonne, d'Alexandre Farnéſe, de Jean-François Aldobrandin, de Charles Barberin, & d'autres Generaux de la ſainte Egliſe, qui ont rendu ſervice au S. Siege dans divers emplois. Les Inſcriptions qui accompagnent ces Figures font connoiſtre les actions les plus conſiderables de ceux qu'elles repréſentent.

Le Pape Clement VIII. avoit commencé de faire baſtir l'autre aîle ſemblable à celle du Palais des Conſervateurs; mais cet Ouvrage ayant eſté interrompu, Innocent X. le fit achever par le Cavalier Carlo Rainaldi. Le grand Perron à degrez rampans, & la baluſtrade qui porte les Statuës de Caſtor & de Pollux, les Trophées de Marius & de Sylla, & la Colonne Milliaire, ſont du deſſein de Jacques de la Porte, & au bas de ce Perron les deux Sphinx d'Egypte antiques, qui ſont de pierre de parangon ou de touche, ſervent de Fontaine. Voilà en general ce qui concerne le Capitole. Je donne enſuite quelques parties en grand du Palais des Conſervateurs.

Porte principale du Palais des Conservateurs du Peuple Romain au Capitole.

CEtte Porte est la plus grande des sept qui sont sous le Portique du Capitole ; elle a de hauteur plus du double de sa largeur, qui est environ de sept pieds, & le chambranle a deux treiziémes de cette largeur, les consoles qui soûtiennent les crossettes, sont arasées. Pour les crossettes, qu'on prétend estre un ornement, il est constant que c'est plûtost un abus qu'une beauté dans l'Architecture, quoy qu'elles soient fondées sur un exemple antique, qui est le Temple de la Sybille à Tivoli ; mais enfin cela a paru si beau aux Architectes modernes, qu'il se trouve des feneſtres de Palais où il y a jusques à huit crossettes. L'erreur d'avoir introduit les Cartouches comme il en paroist un au dessus de cette Porte, n'est pas moindre ; & cette maniere originaire des Peintres & des Sculpteurs d'Italie, estoit passée jusques en France, où l'on remarque des Bastimens de bon gouſt, dont la regularité est fort alterée par ces figures difformes qui ne signifient rien. Ce n'est pas qu'à la place d'une table un cartouche bien dessiné & mis à propos, n'ait de la grace, mais il n'appartient qu'à ceux qui ont un juste discernement, de s'en servir.

Pl. 83 PRINCIPALE PORTE DU CAPITOLE Page 287

Porte d'une des Chambres de Communauté d'Artisans sous le Portique du Capitole.

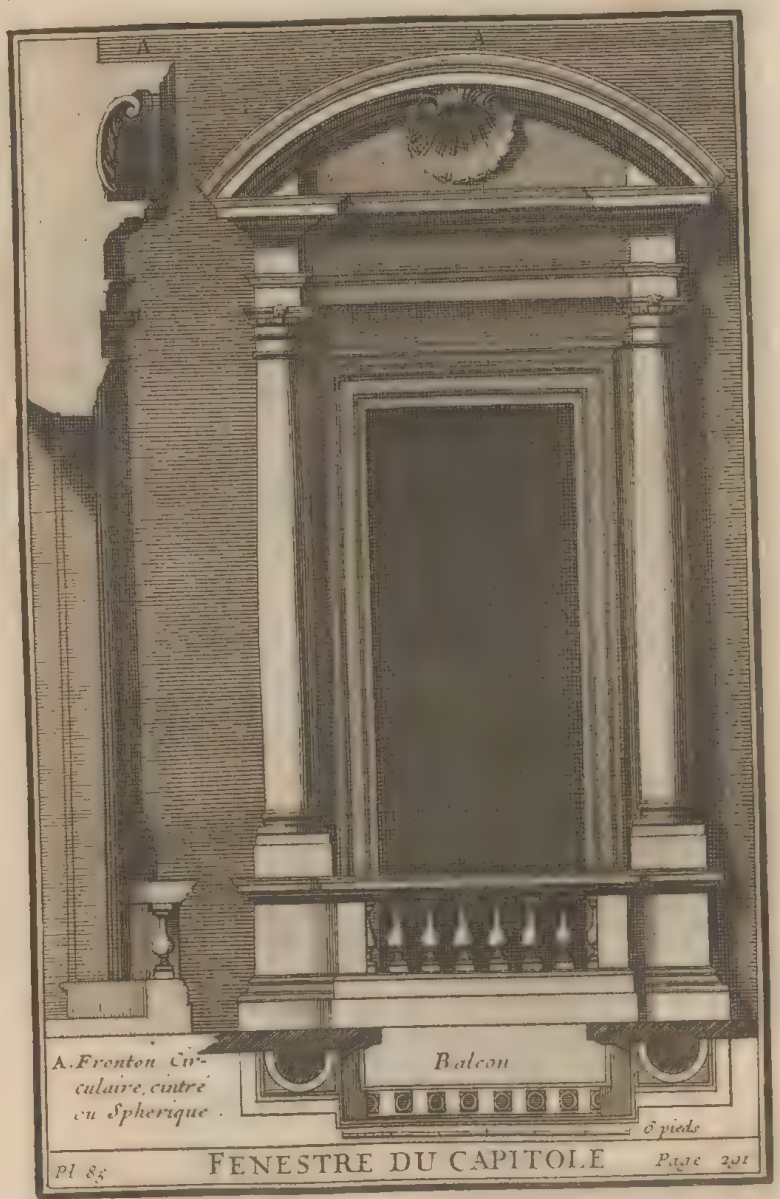
IL y a six Portes pareilles à celles-cy sous le Portique du Capitole, qui sont d'une assez belle composition : l'ouverture de cette Porte a le double de sa largeur, & le Chambranle est un gros talon avec un filet. Les deux Pilastres sont en gueſne de therme avec des canaux & des rudentures. On trouve peu d'exemples de ces Pilastres, & il s'en voit deux à la Porte de l'Hôtel d'Effiat dans la Vieille ruë du Temple à Paris. Le petit Entablement & le Fronton sont d'un bon gouſt, & les Consoles plates en maniere de corbeaux, y conviennent assez. Il y a dans la Frise le nom de la Communauté à qui la Chambre est destinée. Le centre du Fronton qui est au dessous de la moitié de la longueur de la Plate-bande, est mis de telle sorte, que si au lieu d'une Plate-bande la Porte estoit fermée en plein cintre, ce meſme point de centre ne sortiroit pas de sa situation pour en tracer l'arc. Le Tympan du Fronton est à jour avec un ornement de fer assez bien travaillé; tous ces Frontons sont triangulaires, & ceux du premier étage cintrez.

Pl. 84.

PORTE SOUS LE PORTIQUE DU CAPITOLE

Feneſtre à Balcon au premier étage du Palais des Conſervateurs au Capitole.

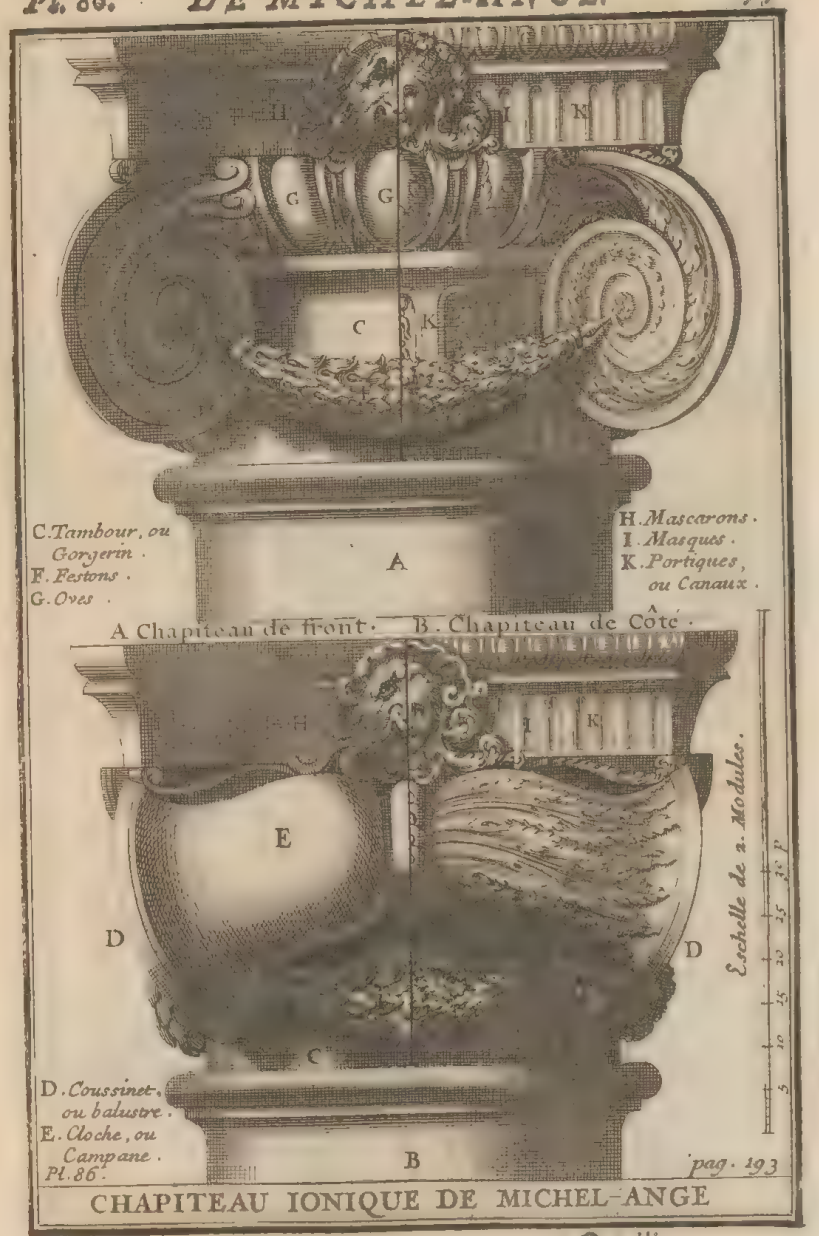
CEs Feneſtres portent ſur les plate-bandes des colonnes Ioniques du rez-de-chauſſée ; leur ouverture eſt petite pour la façade d'un ſi grand Palais, n'ayant que quatre pieds un quart de large ſur un peu plus du double de cette largeur priſe depuis le deſſus de la Tablette d'appui du Balcon. Le Chambranle n'a que le cinquiéme de l'ouverture. La décoration en eſt riche, & ſon Ordre eſt une eſpece de Dorique compoſé par le profil de ſon Chapiteau, & Ionique dans ſa proportion, ayant neuf diametres. L'entablement a le cinquiéme, compris le ſocle ſous la baſe qui eſt attique, & la corniche retournée ſous le Fronton donne de la legereté. La diſtance depuis le deſſous de la plate-bande juſques ſous l'Entablement, eſt égale à la hauteur du meſme Entablement ; ce qui paroiſt un peu peſant. On ſe peut ſervir de ces ſortes de Croiſées pour le milieu d'une Façade, comme au Portail d'une Egliſe, ainſi qu'il s'en voit au ſecond Ordre du Val-de-Grace, de S. André de la Valle, & de S. Ignace du College Romain. Mais il faut ſur tout obſerver de ne pas faire porter aucune partie de cette décoration à faux, ou par encorbellement de conſoles, comme au Palais Farnéſe. En ce cas lors que la ſaillie n'eſt pas ſuffiſante, les Pilaſtres y conviendroient mieux que les Colonnes.



Pl 85 FENESTRE DU CAPITOLE Page 291

Elevation de front & de coſté d'un des Chapiteaux Ioniques du Portique du Capitole.

LA figure extraordinaire de ce Chapiteau m'a fait naiſtre l'envie d'en donner la repreſentation, pour faire connoître qu'il y a des compoſitions heureuſes hors de la ſeverité des regles, lors qu'elles partent d'un grand fond de deſſein. Ce Chapiteau a comme l'antique, les deux faces differentes; ſes volutes ovales & pendantes rentrées en ſpirales & contournées avec grace, font un effet plus riche que ſi elles eſtoient araſées, comme au Theatre de Marcellus. Sa hauteur eſt d'un module deux tiers, dont le tambour, compris ſon orle, fait preſque la moitié du tout, & l'abaque eſt auſſi haut que l'ove, & l'orle au deſſous. Cette partie depuis le deſſus de l'aſtragale, & qui détermine la hauteur du Chapiteau, peut eſtre d'une autre matiere comme de bronze, quoy que le fuſt de la colonne ſoit de marbre; ſans craindre la difficulté qui arrive aux autres Chapiteaux Ioniques, où l'aſtragale n'eſt point reputée du fuſt, quand elle eſt taillée de grains & d'olives. La veuë de coſté ne paroiſſant pas aſſez riche pour celle de front, j'ay orné de feüilles d'eau & de refend une des Campanes qui forment le Baluſtre, & j'ay laiſſé l'autre liſſe pour donner à choiſir. M. le Mercier Architecte, a mis en œuvre ce Chapiteau à l'Ordre Ionique du Veſtibule du grand Pavillon du Louvre, avec la Baſe Dorique de Vignole moins foible que l'Attique, parce que ces colonnes ſont poſées au rez-de-chauſſée & ſans ſocle. On en voit encore un exemple aux quatre colonnes qui portent la Chaſſe de ſainte Geneviéve, que le Cardinal de la Rochefoucault Abbé Commendataire de cette Abbaye a fait élever.



CHAPITEAU IONIQUE DE MICHEL-ANGE

BASES ET CHAPITEAUX CORINTHIENS de feüilles d'Acanthe & d'Olivier.

APrés avoir fait reflexion combien il eſt utile à ceux qui deſſinent ou qui modellent l'Architecture, de joindre l'exactitude des ornemens à la beauté des proportions; j'ay crû qu'il étoit neceſſaire de donner en grand deux des plus beaux modelles du Chapiteau Corinthien & deux autres du Compoſite, afin de rendre plus ſenſibles les eſpeces de feüilles qui les décorent.

ENtre une varieté preſque infinie de Chapiteaux de Sculpture qui ſe rencontrent dans les Ouvrages anciens & modernes, dont les feüilles ſont naturelles ou imaginaires; il eſt conſtant que celles d'Acanthe & d'Olivier ſont preferables à toutes les autres pour leur beauté particuliere qui en a confirmé l'uſage. La feüille d'Acanthe qui a eſté le ſujet de l'invention du Chapiteau Corinthien, ſe trouve de deux eſpeces, la Cultivée & l'Epineuſe, dont parle Pline Liv. 22. ch. 22. c'eſt de cette derniere qui eſt la moindre, que ſe ſont ſervis les Sculpteurs Gothiques & qu'ils ont mal imitée. Pour l'Acanthe cultivée, qui eſt plus refenduë, plus découpée & aſſez ſemblable au perſil, ainſi qu'elle a eſté taillée aux Chapiteaux Compoſites des Arcs de Titus & de Septime Severe à Rome, & au Corinthien de la Cour du Louvre; elle eſt la plus parfaite, & a ſa fleur par chûte de gros boutons, comme elle a eſté imitée aux grands Chapiteaux Corinthiens de l'Egliſe des PP. de l'Oratoire ruë Saint Honoré, & comme j'en ai veu à Alger ſur les coſtes de Barbarie où cette plante ſert de haye aux Jardins. Quant à la feüille d'Olivier, elle ſe trouve employée à preſque tous les Chapiteaux Antiques les plus approuvez & aux plus beaux Modernes: les grandes feüilles ſont formées par pluſieurs bouquets de cinq petites feüilles chacun, il s'en trouve même de quatre feüilles, comme aux Temples de Veſta & de Mars le Vangeur. Les canaux des tigettes ſont quelquefois tors, comme aux trois Colonnes de *Campo Vaccino* à Rome où les helices ſont entrelaſſées & la fleur eſt une Grenade.

J'ay fait ces Baſes Corinthiennes, l'une ſemblable à celle du Pantheon, & l'autre à celle du Temple de Jupiter Stator à Rome: celle-ci a un aſtragale de plus au deſſus du tore ſuperieur.

BASES ET CHAPITEAUX CORINTHIENS pa. 295

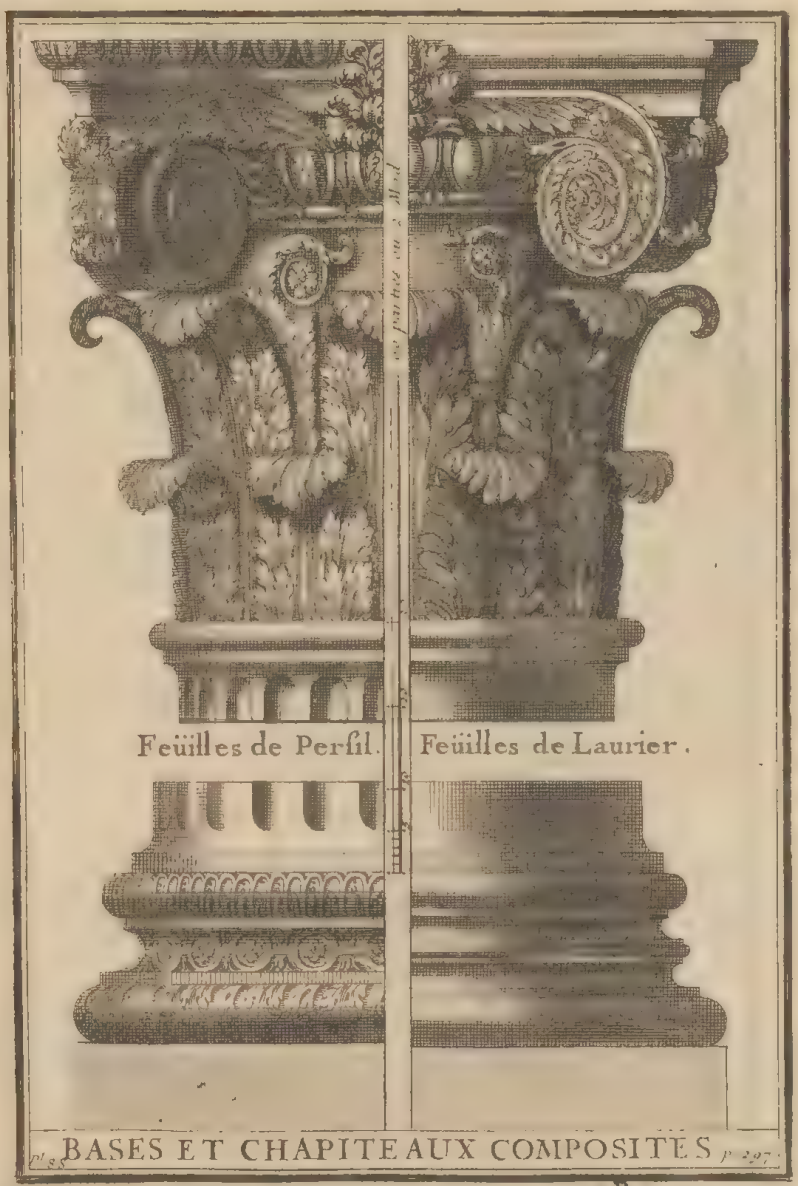
Pl. 87

BASES ET CHAPITEAUX COMPOSITES de feüilles de Perſil & de Laurier.

LE Chapiteau Compoſite retient la même diſpoſition & le même nombre de grandes feüilles que le Corinthien ; mais au lieu de feüilles d'Acanthe & d'Olivier, celles de Perſil & de Laurier y ſont employées plus à propos pour le diſtinguer du Corinthien. La feüille de perſil eſt la plus découpée de toutes, & celle qui convient le mieux aux ouvrages delicats & de metal. Pour la feüille de Laurier, elle eſt preſque ſemblable à celle d'Olivier, excepté qu'elle eſt plus grande & un peu ondée : c'eſt pourquoy il ne faut faire ſes bouquets que de trois ou quatre feüilles. Les Volutes du Chapiteau Compoſite (qui ſont les Ioniques angulaires) doivent eſtre des plus riches & fleuronnées, parce qu'elles font la principale difference d'avec le Corinthien. Elles ſe traitent de deux manieres, ou quand elles ſemblent ſortir du vaſe ou tambour du Chapiteau, & pour lors elles ſont appellées Volutes naiſſaintes, comme celles de l'Arc de Titus, de Vignole, de Palladio & de Scamozzi : ou lors que leurs tiges ſont droites & qu'elles partent de derriere la fleur de l'Abaque, comme aux Arcs de Septime Severe, & des Orfévres. Les Oves de ce Chapiteau peuvent eſtre fleuronnez quand l'ouvrage eſt riche & grand, & la roſe qui luy eſt la plus propre, eſt un eſpece de fleuron panaché, comme il s'en voit à la pluſpart des Antiques. Pour ce qui regarde le travail des Chapiteaux, il faut que le Galbe qui en eſt l'ébauche ſoit bien contourné, & que dans les feüilles il y ait de la legereté par leur dégagement, & de la ſolidité par le moyen des tenons qu'on laiſſe derriere. On doit éviter ſur tout de donner dans le goût ſec, c'eſt à dire de faire les arêtes du contour des feüilles trop vives, ce qui les fait reſſembler à de la tole découpée. Quelquefois au contraire les Chapiteaux deviennent peſans lorſque les feüilles n'en ſont pas aſſez dégagées & évidées.

J'employe ici pour le Chapiteau de feüilles de perſil, la Baſe Compoſite de Vignole, qui a une aſtragale moins que la Corinthienne, & pour celui de feüilles de laurier, je me ſers de la Baſe Attique, comme la plus reguliere de l'Architecture.

Pl. 88.



Pl. 88. BASES ET CHAPITEAUX COMPOSITES. p. 297.

BASES COMPOSE'ES ET CHAPITEAUX SYMBOLIQUES.

Je donne seulement deux especes de Chapiteaux symboliques, parce qu'il est presque impossible d'épuiser la diversité des ornemens dont on les peut décorer. La Base ornée est extraordinaire, & a moins de moulures que la Corinthienne.

Les meilleurs Architectes conviennent qu'on ne peut inventer de disposition plus agreable que celle du chapiteau Corinthien ; & tout ce qu'ils ont pû faire a été d'en changer seulement les especes de feüilles, & d'y mêler quelques ornemens significatifs pour servir d'attributs aux Edifices. C'est pourquoy Joseph rapporte que l'Ordre du Temple de Salomon étoit Corinthien ; ce qui semble estre confirmé par Vilalpande, qui donne aux Colonnes mysterieuses du Porche de ce Temple, qui avoient deux coudées de diametre, les proportions Corinthiennes ; & il pretend, comme j'ay dit cy-devant, que les Grecs ont pris leurs proportions sur ce divin Modelle de la plus parfaite Architecture. Ces Chapiteaux, selon le 3e Livre des Rois, étoient faits de branches de lys avec des grenades, & à peu prés de la maniere qu'ils sont dessinez dans Vilalpande ; mais comme ils n'ont pas la grace de celuy du Livre du Parallele, qui est de feüilles de palmier, arbre fort commun dans la Palestine, j'ay suivi ce dernier exemple, & j'ay pris la liberté d'y mettre des cornes de belier pour volutes, comme symboles des victimes de la Religion Judaïque. Ces ornemens peuvent convenir aussi fort à propos aux Eglises des SS. Martyrs, parce que le palmier est le symbole de la Victoire, & de la Constance avec laquelle ces Heros du Christianisme ont comme des victimes, répandu leur sang pour la foi.

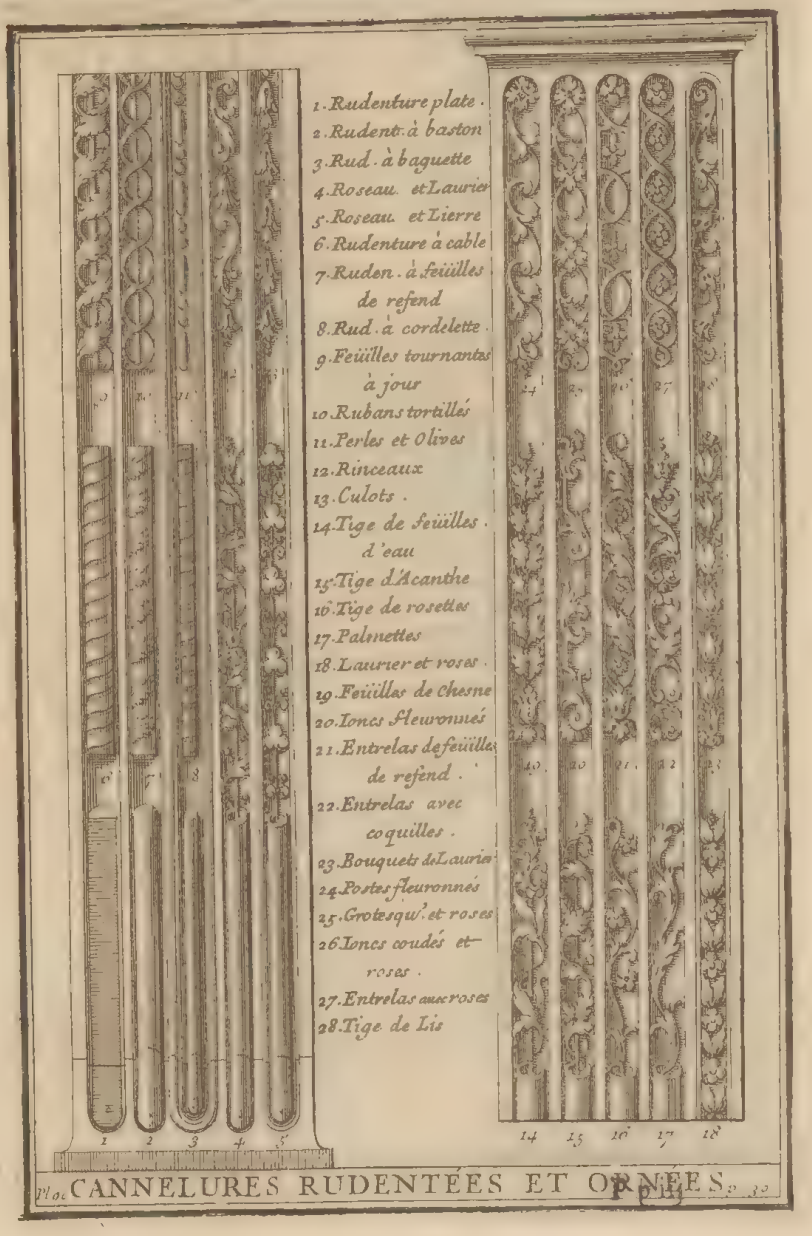
Lors qu'il s'est agi d'inventer un Chapiteau qu'on peut nommer d'Ordre François, entre plusieurs productions qui parurent alors ; celles qui ont le plus aproché de la disposition & des mesures Corinthiennes, ont été receuës avec le plus d'aprobation. On s'est servi de Panaches au lieu de Feüilles, disposées de la même maniere que celles d'Acanthe & d'Olivier. La plume d'Autruche, qui est flexible, fait un revers assez naturel ; mais cette quantité de petits brins a quelque choses de chetif, si elle n'est accompagnée d'autres ornemens ; c'est pourquoy outre la Couronne de Prince que M. Peraut avoit mis sur l'astragale de la Colonne, j'y ay ajoûté les Cordons des Ordres Militaires de S. Michel & du S. Esprit, que M. Girardon avoit introduit dans un Chapiteau qu'il inventa alors ; ainsi les Volutes étant ornées de plumes de Coq, avec la teste de cet oiseau, ou un Soleil pour fleur, ce Chapiteau sera aussi Royal que François.

BASES COMPOSEES et CHAPITEAUX SYMBOLIQUES

CANNELURES RUDENTE'ES ET ORNE'ES

Comme les Rudentures & autres ſemblables Ornemens enrichiſſent fort à propos les Colonnes délicates, j'ay choiſi les plus convenables par raport à l'Ordre & à la largeur des Cannelures.

LEs Colonnes Antiques de marbre ſont la pluſpart cannelées, & quelques-unes rudentées avec des bâtons juſques au tiers, comme les Corinthiennes de l'Arc de Conſtantin, ou avec des rudentures plates, comme il y en a dans le Pantheon : mais il s'en trouve peu dont les cannelures ſoient remplies de feüillages. Cependant ces ornemens n'étant pas plus contraires à la ſolidité que le pourroient eſtre les feüilles du Chapiteau Corinthien, on ne peut orner les Colonnes les plus ſveltes ſelon la qualité de l'ouvrage & de la matiere, & les Colonnes de dedans devant toûjours eſtre plus riches que celles de dehors, ces cannelures ornées leur conviennent à propos, ſi le reſte eſt accompagné d'une richeſſe proportionnée, & que les moulures ſoient taillées & la Friſe ſculpée. Les Pilaſtres des Lambris de revétement, & les Colonnes des Alcoves & des Retables d'Autels, & autres morceaux de Menuiſerie qu'il faut canneler, ſont plus ſuſceptibles de ces ſortes d'ornemens, parce qu'ils peuvent eſtre coupez dans le bois avec beaucoup de propreté & peu de travail ; mais ceux qui ſont à jour comme les rubans tortillez, les feüilles tournantes ſur des baguettes, &c. ſubſiſtent mieux etant faits de métal. On borde auſſi de baguettes les cannelures, & on en met encore ſur les coſtes, comme aux Colonnes de l'Egliſe de Sainte Agnés hors de Rome, mais l'ouvrage en devient trop confus. Il faut que le nombre des cannelures ſoit moindre lors qu'on y taille de ces ornemens, pour les dégager davantage, en ſorte qu'au lieu de 24. qui ſont ordinairement au Corinthien, il n'y en ait que 20. & meſme que chaque coſte n'ait environ que le quart de largeur de la cannelure. On diſpoſe ces ornemens de differentes manieres, ou les faiſant ſortir de roſeaux de la longueur du tiers du fuſt, comme aux Colonnes Ioniques des Thuileries, ce qui eſt la meilleure maniere, en les eſpaçant ſans roſeaux, comme lors qu'il n'y a dans chaque cannelure qu'une branche au bas, une autre au tiers ou à la moitié, & une troiſiéme au haut, ou enfin par petits bouquets mêlez alternativement dans les cannelures.

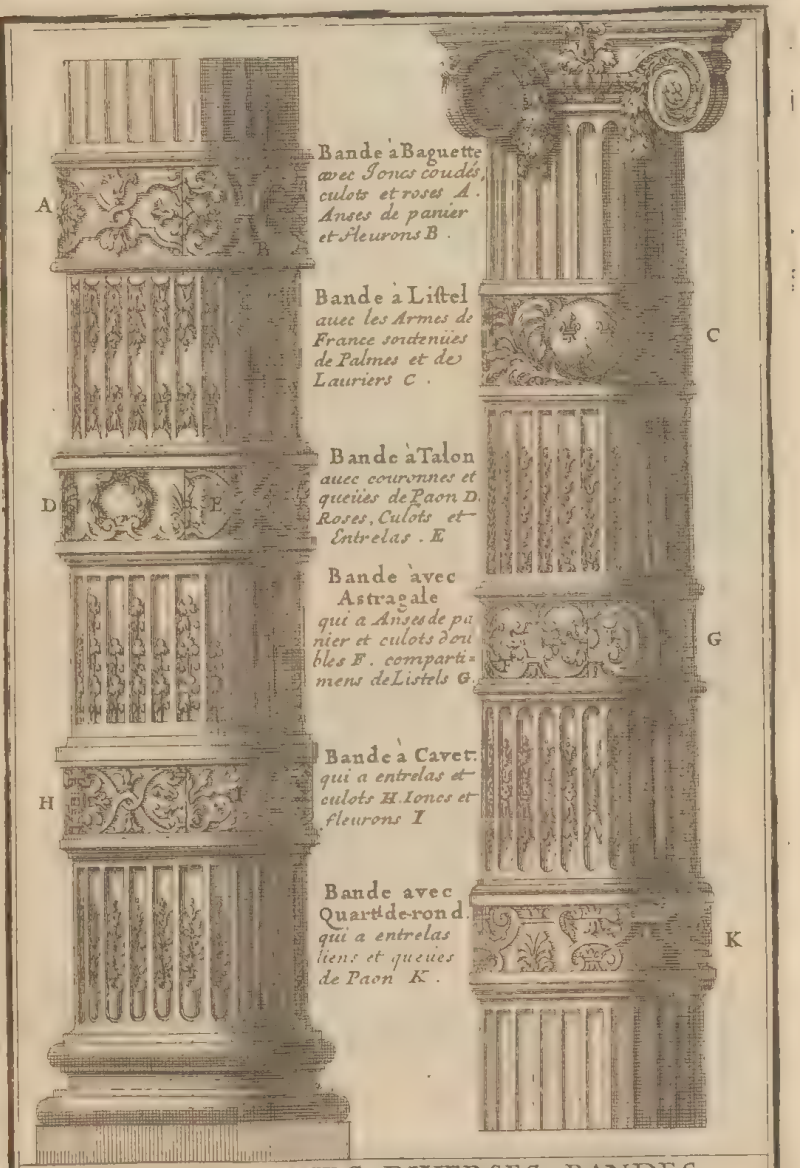


Pl. 90 CANNELURES RUDENTÉES ET ORNÉES.

COLONNE AVEC DIVERSES BANDES.

Bien que les colonnes de cette espece ne soient pas fort en usage, comme il s'en voit cependant de tres-belles où la richesse & le travail n'ont point esté épargnez, j'ay jugé que celle-cy ne seroit pas à rejetter, la varieté de ses ornemens pouvant la faire mettre en œuvre avec succés dans plusieurs Ouvrages.

IL est constant que la beauté naturelle d'une Colonne est d'estre d'un seul bloc de pierre ou de marbre, sans autre ornement que la grace de son contour ; mais comme la matiere ne répond pas toûjours à cet avantage, & qu'on est souvent obligé de la faire de plusieurs tambours : les Architectes se sont aviſez pour en cacher les joints d'interrompre la longueur du fust par des bossages ou pareils ou mêlez pour la rendre rustique, ou par des Bandes espacées sur un fust cannelé pour la faire plus riche. Il y a deux choses à remarquer dans ces Bandes, leur disposition & leur varieté : elles se trouvent disposées de differentes manieres selon le caractere de l'Ordre & la richesse du travail. Aux Colonnes Ioniques des Thuileries il y a cinq Bandes dans la hauteur du fust, dont chacune est couronnée d'une ceinture de feüilles d'eau, & la premiere Bande est au dessus de la naissance des cannelures, ce qui n'est pas de même aux Toscanes du Passage de la Gallerie du Louvre, où la Premiere Bande des six qui en ornent le fust cannelé pose immediatement sur la base ; ni aux Composites du Portail de S. Estienne du Mont, où il y en a huit qui laissent neuf espaces ou tambours dont les cannelures terminent quarrément. La varieté de ces Bandes consiste dans la diverſité de leurs ornemens & profils sur une même Colonne, comme lors qu'elles sont enrichies d'Armes, de Deviſes, de Symboles, de Compartimens, &c. le tout historié & accommodé aux lieux & aux personnes, en sorte que ces ornemens sans estre repetez en deviennent significatifs. Cette Colonne peut encore estre construite d'une autre maniere, en faisant, ou son fust cannelé de marbre blanc & ses tambours de marbre de couleur, ou le contraire. Quand à la proportion des Bandes, elles ne doivent pas avoir plus d'un module de hauteur, afin que le nû du fust paroisse davantage. Enfin quoy que ces Colonnes ne soient pas des exemples de la plus reguliere Architecture, elles peuvent neanmoins servir fort à propos, étant Rustiques aux Grotes & Jardins, & étant délicates aux décorations des Scenes des Theatres, des Arcs pour les Entrées publiques, des Catafalques pour les Pompes funebres, &c.

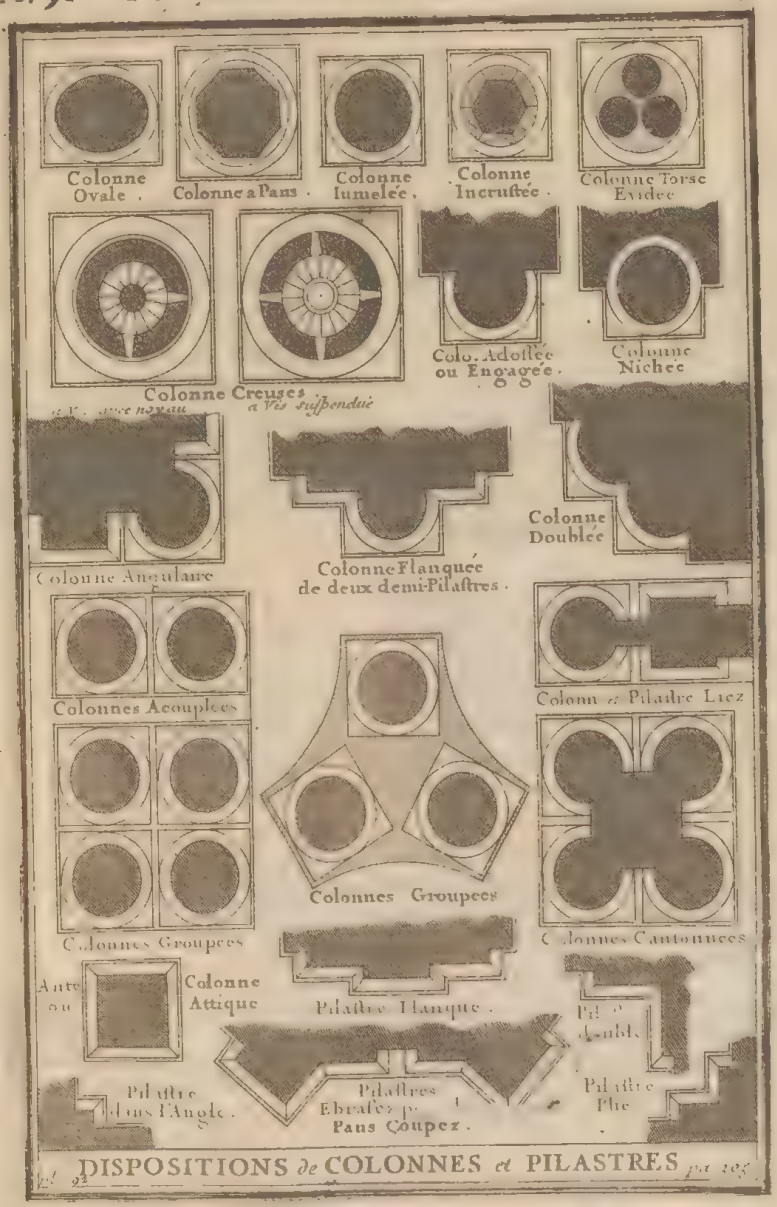


Pl. 91. COLONNE AVEC DIVERSES BANDES. p. 303

DISPOSITIONS DE COLONNES ET DE PILASTRES.

J'Ay representé ces Colonnes par leur plan, parce quelles n'auroient pû estre conceuës par leur élevation ; ce qui ma donné un sujet de critiquer quelques dispositions qui ne sont pas à imiter, quoy qu'elles se trouvent dans des Ouvrages approuvez.

TOutes les Inventions dans les Arts ayans eu pour principe le desir de la nouveauté, les Architectes qui ne se sont pas contentez des figures ordinaires, en ont cherché d'extraordinaires, autant pour se distinguer, que pour quelque raison particuliere. Ainsi ils ont fait des Colonnes ovales, pour en diminuer la saillie ; des Colonnes à pans, pour recevoir plusieurs retombées ; & des Torses à jour à deux ou à trois tiges, pour faire paroître la délicatesse du travail, & même ils ont pratiqué des Escaliers à noyau ou suspendus dans les Colonnes Colossales pour y monter comme dans une Tour. Quant à la disposition, la necessité contraint quelquefois de prendre des licences ; mais il faut éviter celles qui sont positivement contre les regles de l'Art, comme de doubler ou de flanquer les Colonnes & les Pilastres, parce que cette penetration de corps mutile les Chapiteaux & les confond. Pour les Colonnes liées & cantonnées, comme il n'y a aucune necessité de les faire de cette sorte, c'est un abus, parce qu'on doit plûtost chercher à isoler les Colonnes qu'à les trop engager ou nicher ; c'est pourquoy lors qu'il n'y a pas suffisament de places, il y faut plûtost mettre un Pilastre. Les Groupes de Colonnes semblent encore aussi utiles, dautant que cette multiplication de corps ôte le plus bel effet des Porches Peristyles, Colonnades, & autres Colonnaisons, qui est de passer librement entre les Colonnes. Aussi Vitruve dit qu'on ne doit pas serrer les Colonnes plus prés que le Picnostile. Le Pilastre plié est aussi faux dans son principe, que celuy dans l'Angle est vray ; parce que le Pilastre isolé appellé Ante, étant parfaitement quarré, on doit supposer qu'il est dans le corps du mur, & que ce qui en excede le nû n'en est qu'une face ou une encognure. Pour les Pilastres ébrasez, c'est une sujetion d'un pan coupé, où il faut observer que les deux moitiez soient chacune plus larges que le demi-diametre pour dégager les helices & la fleur ; comme il a esté pratiqué à l'Eglise de S Pierre de Rome : & lors qu'il n'y a point de tribune ny de niche, comme à la Sorbonne, l'entre-pilastre doit avoir au moins un demi diametre.


Colonne Ovale.
Colonne a Pans.
Colonne Iumelée.
Colonne Incruſtée.
Colonne Torse Evidee
Colonne Creuses
Colo. Adoſſée ou Engagée.
Colonne Nichée
Colonne Angulaire
Colonne Flanquée de deux demi-Pilaſtres.
Colonne Doublée
Colonnes Accouplées
Colonnes Groupées
Colonnes Groupées
Colonnes Cantonnées
Colonne Attique
Pilaſtre Flanqué.
Pilaſtre dans l'Angle.
Pilaſtres Ebraſez p. Pans Coupez.
Pilaſtre Plie
DISPOSITIONS de COLONNES et PILASTRES

DIVERSES ESPECES DE COLONNES

Extraordinaires & Symboliques.

OUTRE les Colonnes ordinaires dont il a esté parlé dans le cours de ce Livre, voici le dessein de plusieurs autres especes de ce principal ornement de l'Architecture, autant pour en faire connoître la varieté, que pour exciter ceux qui se mêlent du dessein à produire quelque chose de nouveau & de raisonnable sur ce sujet.

LEs Colonnes qui n'avoient d'abord servi aux Edifices que par necessité, furent ensuite employées par magnificence, qui alla à un tel excés qu'on en éleva des Colosses pour servir de Monumens. Je divise ces Colonnes extraordinaires en trois classes, dont la premiere est des plus grandes appellées Colossales, qui sont toûjours solitaires & font un ornement particulier détaché de toute ordonnance d'Architecture. La seconde, des moyennes qui entrent dans la composition des Bastimens, & ont leur usage comme les ordinaires. Et la derniere, des petites qui servent à enrichir les Tabernacles, Cabinets de Marqueterie, Buffets d'Orgues, Horloges, Pendules, & autres Ouvrages délicats.

Les Colonnes Colossales sont Massives ou Creuses, Statuaires ou Zophoriques, Triomphales ou Historiques, ou enfin Astronomiques. De toutes ces Colonnes l'Historique peut passer pour la plus auguste, parce qu'outre la Statuë d'un homme illustre qu'elle porte, elle represente encore ses actions heroïques : mais il faut avoüer que nonobstant cet avantage

BIBLIOTHECA
JAGELL.
CRACOVIENSIS

Statüe Heroïque . Statüe Auguste .

Col. Bellique .

C Torſe Can . C. Paſtorale . C. Hydraulique . C. de Treillage C Feuillue C Canelee Torſe

Colo. en Baluſtre .

Statüe Pedestre . Statüe Equestre

Couronnes
Triomphale
Ovante .
Civique
Paliſſaire
Obſidionale
Murale
Navale

Colonnes Colossales, Solitaires, Creuses et Statüaires .

Colonne Cylindrique et massive

Colonne Cylindrique .

Col Hiſtoriques par Bandes et en vis C. Aſtronomique C Militaire C Marine C Rudentee C Torse evidee . C Bandee . C. Gnomonique . C Funeraire . Colo. Roſtrale Col. Triomphale

Pl. 93

DIVERSES ESPECES DE COLONNES EXTRAORDINAIRES ET SYMBOLIQUES .

page 387

BIBLIOTECA
CRAGIUNENSIS

il y a quelque confuſion dans la richeſſe de ſon travail, principallement lors que les ſujets y ſont traitez dans un Bas-relief continu en ligne ſpirale, comme aux Colonnes Trajane & Antonine ; au lieu que ſi ces ſujets en eſtoient ſeparez par bandes avec inſcriptions elle ſeroit encore Chronologique, parce qu'elle contiendroit les Faſtes d'une vie auſſi heureuſe que glorieuſe.

Pour la Colonne Triomphale, il n'eſt pas neceſſaire qu'elle ſoit creuſe ; & entre les couronnes qui marquent les expeditions militaires, & qui cachent les joins des tronçons, il pourroit y avoir des Armes de Provinces & des Profils de Villes conquiſes ; ce qui rendroit encore cette Colonne Honorable.

Pour la Colonne Aſtronomique, elle doit eſtre creuſe, parce que ce n'eſt qu'une eſpece de tour ronde pour ſervir d'Obſervatoire ſur les mouvemens de la Sphere & des Aſtres. La Colonne Phoſphorique, qui eſt auſſi Coloſſale, peut eſtre d'une énorme grandeur, & baſtie à la teſte d'un Mole ou devant la Chaiſne d'une Darce ou d'un Baſſin de Port de mer, pour luy ſervir de Fanal.

Quoy que la Colonne Roſtrale ſoit petite dans ſon origine, on pourroit neanmoins ſur cette idée en ériger une Coloſſale de marbre de couleur, dont le piedeſtal, la baſe, & le chapiteau ſeroient de marbre blanc, & les poupes & proües de vaiſſeaux & de galeres avec la Statuë ſeroient de bronze doré ; & il n'y a point de doute que ce monument conviendroit mieux à la gloire du Roy dans quelque Ville Maritime, devant un Arſenal, une Maiſon de Ville, ou quelqu'autre Edifice public, qu'aucune Statuë Equeſtre qu'on luy pût elever.

Or comme les Colonnes Coloſſales ſont purement de magnificence, il eſt neceſſaire qu'elles ſoient élevées dans de grandes places pour eſtre veuës d'une diſtance proportionnée, & que ces Places ayent une décoration conforme à la dignité du Monument, comme le Marché de Nerva &

celuy de Trajan, qui étoit auſſi riche d'Architecture que ſa Colonne l'eſt de Sculpture.

On voit encore par les ruïnes de pluſieurs Antiquitez, combien ces Places accompagnées de Colonnes, étoient en recommandation chez les Anciens, & même on juge par ce qu'en ont écrit les Hiſtoriens, & par de certains eſpaces qui ſont reſtez vuides, de la figure & de l'uſage de ces Places, qui ſervoient d'Hipodromes, de Cirques, de Xyſtes, de Paleſtres, de Naumachies, de Viviers, &c. plûtôt pour le plaiſir que pour l'utilité, comme nos Halles, Foires, & Marchez.

La beauté des Places publiques procede de leur regularité & de leur ſymmetrie : par leur regularité on entend qu'elles ſoient compriſes dans les figures parfaites, comme rondes ou ovales, quarrées ou oblongues, en ſorte que les angles & les côtez en ſoient droits : & par leur ſymmetrie, que l'Architecture en ſoit ou uniforme, c'eſt à dire qu'elle regne également à l'entour avec un Portique public, ou reſpective, les Bâtimens des côtez oppoſez étant égaux, ou même differens, pourvû que ce ſoient des Palais, des Hôtels, & autres Bâtimens conſiderables. Quant à la ſituation d'une Place, il eſt avantageux qu'elle ſoit plûtoſt devant une grande ruë, comme celle qu'on bâtit où étoit l'Hôtel de Vendôme à Paris, parce qu'on la découvre plus facilement ; que ſi elle étoit renfermée dans une Iſle de Quartier, comme la Place Royale qu'il faut aller chercher.

La meilleure diſpoſition d'une Place, c'eſt quand elle eſt traverſée d'une grande ruë par le milieu, qui ſouvent eſt croiſée d'une autre, ainſi qu'on le pratique dans les nouvelles Villes plantées de ſymmetrie, comme celle de Verſailles. Quant aux retranchemens qui ſe font autant pour l'utilité publique, que pour l'embelliſſement des anciennes Villes ; il faut que non ſeulement les maiſons des ruës dreſſées d'Alignement ſe bornoyent, en ſupprimant les ſaillies & avances ſuperfluës au delà des murs de face reglez par le Voyer ; mais on doit auſſi

faire des entre-coupes en certains Carrefours, & des pans coupez en encoignures de Ruës, pour faciliter le tournant des charois & rendre les entrées & les issuës commodes.

Les Colonnes Milliaires à l'exemple de celle-ci ne sont pas Colossales, quoy qu'elles soient Solitaires : & si l'on en introduisoit l'usage comme autrefois chez les Romains, qui les plaçoient sur les grands chemins pour marquer, ainsi que les Pierres & Termes milliaires, les distances des lieux, & dans leurs Carrefours pour enseigner les differentes routes, il faudroit pour les rendre plus utiles qu'elles fussent aussi Gnemoniques avec des Cadrans solaires, parce qu'elles marqueroient encore les heures du jour aux Voyageurs. Les Colonnes Funeraires & Sepulchrales sont ordinairement seules & d'une moyenne grandeur, ainsi que les Limitrophes & les Indicatives.

Les moyennes Colonnes extraordinaires, qui sont celles qui entrent, comme j'ai dit, dans la composition des Edifices se peuvent varier de plusieurs façons : on peut faire les Rustiques d'autant d'especes qu'il y a de Bossages. Les Colonnes Bandées ont de la Sculpture sur leur bandes, & ce qui paroist du fust est canelé. Mais toutes ces Colonnes, de quelque matiere qu'elles soient, même Fusibles, ne doivent estre employées que par rapport au lieu qu'elles décorent, comme les Colonnes en Balustres servent aux Clôtures de bois de fer, ou de bronze ; les Belliques qui ont la forme de Canons conviennent aux Portes des Citadelles, des Arcenaux & des Fonderies : celles qu'on nomme Menianes, aux Balcons ou Menianes qu'elles soûtiennent : les Marines couvertes de glaçons ou de coquillages, aux Grotes, Fontaines, Nymphées & Piscines : les Colonnes Feüilluës & Pastorales, aux Portiques des Jardins, Grotes satyriques, Laiteries, & autres Bâtimens Champêtres, & celles de Treillage, aux Berceaux, où les Pilastres conviennent mieux & sont de moindre saillie & dépense : & en-

fin les Hydrauliques aux Cascades;ces dernieres se font de plusieurs manieres, & il sort du haut de quelques-unes un Boüillon ou Jet d'eau, qui en retombant forme des Napes droites ou en spirale, comme celle-cy qui est à Frescati.

Les petites Colonnes sont le plus souvent Prétieuses à cause de leur matiere, comme de Lapis, d'Agathe, d'Avaturine, ou de divers Jaspes rares; surquoy il faut observer que les veines ou taches de ces pierres choisies soient petites à proportion des Colonnes, & que les couleurs détachent du fond contre lequel elles sont posés : Il y en a même de Diaphanes, comme celles de Cristal, d'Albâtre, & d'autres pierres transparentes. Ces petites Colonnes sont ordinairement faites au tour, & la plus singuliere est la Torse évidée à jour, qui se fait de deux manieres, ou de deux tiges torses à lentour d'un noyau, ou de trois tiges tournées en spirale. Il s'en voit de marbre de cette derniere sorte qui peuvent passer pour un chef-d'œuvre en ce genre. Les Colonnes de Bas-relief servent de fond à la Sculpture, & les Feintes à la Peinture. Et il s'en fait aussi qu'on peut appeller Lumineuses, pour les Fêtes & Illuminations, & de Corolitiques pour les Decorations de diverses sortes.

Voila une partie des Colonnes Extraordinaires, qu'on peut appeller Ingenieuses, sans parler de tant d'autres qui passent sous le nom de Composées, qui outre qu'elles sont éloignées des proportions ordinaires, sont encore chargées d'ornemens confus qui ostent la grace de leur contour. Tels sont les Ceintures à l'endroit du renflement, comme il s'en voit à l'Eglise de S. Eustache à Paris : d'autres qui sont rustiquées avec de petits bossages en pointes de diamant, comme à la Maison blanche de Gaillon prés de Roüen. Or comme le Chapiteau est le principal ornement de la Colonne, & que sa beauté consiste dans la proportion, le choix, & l'arrangement de ses feüilles, aussi ne faut-il pas substituer à la place de ces ornemens qui luy sont propres, des Figures, des Animaux, des Trophées, Masques, & autres caprices qui ne sont que des productions imparfaites, sans dessein ni rapport d'usage, & dont

les Bâtimens gothiques & étrangers, auſſi-bien que pluſieurs livres ſont remplis. Il faut neanmoins excepter de ces Colonnes les Symboliques, leſquelles quoy que compoſées ont leur beauté particuliere, à cauſe des attributs convenables dont elles ſont enrichies. C'eſt pourquoy lors qu'on regratte les Façades pour quelque racordement ou réparation, il faut retondre toutes ces ſaillies innutiles; & s'il eſt poſſible, plûtoſt incruſter des baſes, chapiteaux & autres membres, que de repeter ce qui eſt de mauvais gouſt dans la partie neuve qui eſt à conſtruire.

Il ſeroit aiſé d'accommoder à nos uſages la pluſpart de ces Colonnes extraordinaires, & par exemple l'on pourroit fort à propos élever une Colonne Militaire dans un endroit ſignalé par une victoire, parce que la Colonne, particulierement l'Attique, eſtant un monument durable & iſolé, elle recevroit avec ordre ſur ſon fuſt & ſon piedeſtal des Inſcriptions & Trophées, pour marquer les plus notables circonſtances d'une Expedition. On peut donc conclure par ce qui eſt dit cy-deſſus, combien il eſt important à ceux qui ont la direction des Ouvrages, aux Architectes qui les inventent & aux Sculpteurs qui les executent, d'avoir connoiſſance de l'Architecture antique, ſoit par les voyages, ſoit par l'hiſtoire, ou du moins de s'en faire inſtruire, parce que les Ouvrages doivent eſtre plûtoſt conſiderez par leurs convenances aux lieux, aux uſages & aux perſonnes, que par la matiere, le travail, & la dépenſe.

DIVERSES ESPECES DE PIEDESTAUX EXTRAORDINAIRES.

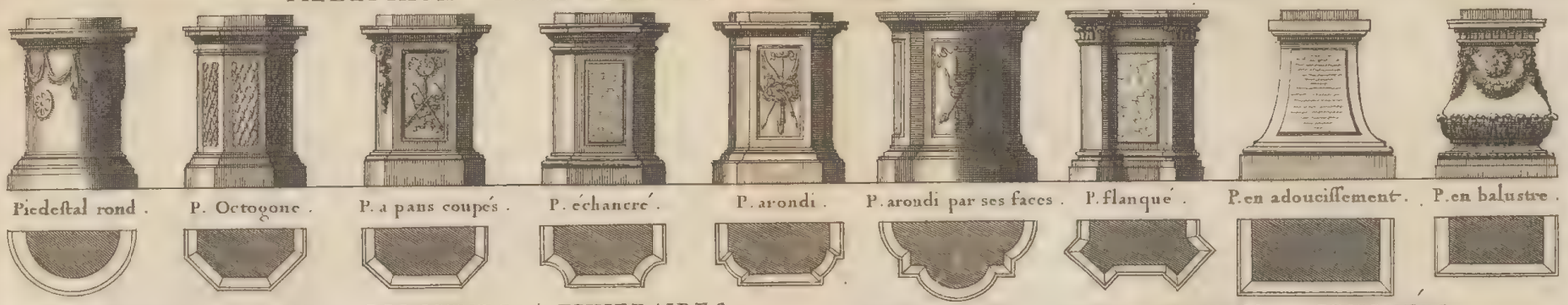
LEs Plans & les Elevations des Piedeſtaux extraordinaires que je donne icy, font voir que cet Ornement d'Architecture peut être traité differemment ſelon les ſujets qu'il porte.

IL n'y a gueres de partie dans l'Architecture qui ſoit plus arbitraire que le Piedeſtal, & où l'on puiſſe prendre plus de licence ſans s'écarter des regles, puiſqu'il n'y en a point de preſcrites par les exemples de l'Antiquité, ni par les preceptes des Architectes modernes, qui n'en ont pas ſuffiſamment écrit, (car je ne parle pas icy des Acroteres & des Piedeſtaux des Ordres:) C'eſt ce qui m'a fait hazarder ces deſſeins, pour donner ſujet aux Architectes & Sculpteurs, non ſeulement d'inventer de nouveaux Piedeſtaux, mais encore ſe ſervant de ceux-cy, d'en faire les profils en grand, & d'ajoûter des Socles qui manquent à quelques-uns, & que le peu de grandeur de ce Volume ne m'a pas permis d'inſerer ici.

Quoi qu'il n'y ait point de proportion déterminée pour le Piedeſtal, & que ſa hauteur dépende de la ſituation & de la figure qu'il porte, cependant quand il eſt au Rez de chauſſée de dehors ou de dedans, on lui donne ordinairement les deux tiers ou les deux cinquiémes de la hauteur de la figure: & plus elle eſt maſſive, plus le corps du Piedeſtal doit être fort & bas, comme on le pratique dans les Ordres, où le Toſcan, qui eſt le plus court & le plus maſſif, eſt toûjours au Rez de chauſſée.

BIBLIOTHECA
CRACOVIENSIS

PIEDESTAUX POUR STATUES EN PIED ET FIGURES ASSISES .



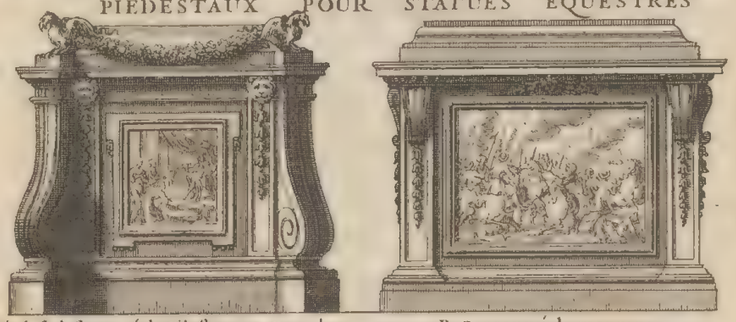
Piedestal rond . P. Octogone . P. a pans coupés . P. échancré . P. arondi . P. arondi par ses faces . P. flanqué . P. en adoucissement . P. en balustre .

PIEDESTAUX POUR COLONNES FUNERAIRES .

Piedestal triangulaire échancré .

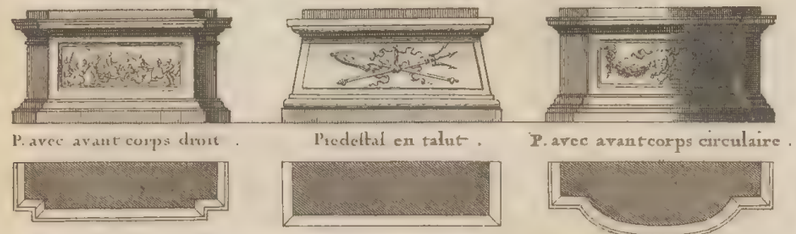
Piedestal triangulaire cantonné .

PIEDESTAUX POUR STATUES EQUESTRES



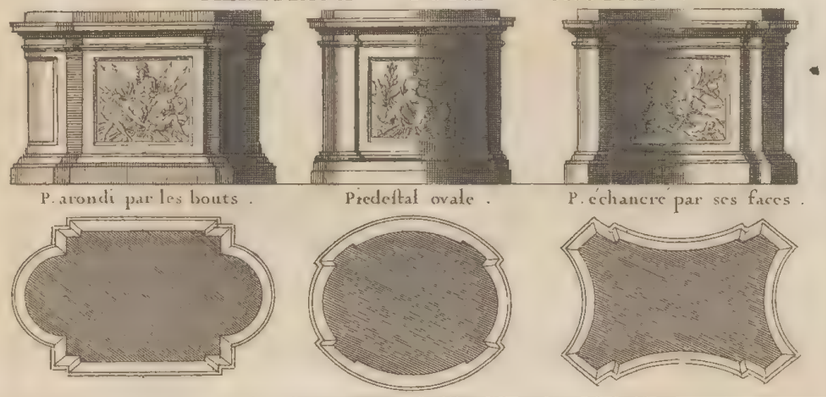
Piedestal flanqué de Pilastres en Consoles . P. Cantonné de montans .

PIEDESTAUX POUR FIGURES COUCHÉES .



P. avec avant-corps droit . Piedestal en talut . P. avec avant-corps circulaire .

PIEDESTAUX POUR GROUPES .



P. arondi par les bouts . Piedestal ovale . P. échancré par ses faces .

Pl. 94 . DIVERSES ESPECES DE PIEDESTAUX EXTRAORDINAIRES . page 315

BIBLIOTHECA
VAN
ILLINOIS

Autant que les Piedeſtaux des Ordres doivent eſtre ſimples & reguliers, autant ceux-cy peuvent avoir à proportion des formes ingenieuſes & extraordinaires ſelon le caractere, l'attitude & la ſituation des figures. Les moindres Piedeſtaux ſervent à porter les Statuës en pied qui ſont antiques parfaites, ou torſes reſtaurés, ou enfin modernes ; entre leſquelles il y en a de nuës comme la pluſpart des Grecques, & de vêtuës comme les Romaines : & les unes & les autres ſont Divines, Heroïques, Auguſtes, Symboliques, ou Allegoriques. Mais parce que de toutes ces figures les unes ſont de proportion peſante & les autres ſveltes par rapport au ſexe, à l'âge & à la qualité ; il faut auſſi que le Piedeſtal en ſoit different de hauteur, de profil & d'ornemens. Quant aux Piedeſtaux figurez, qui ont des retours ou pans coupez, ou qui ſont flanquez, arondis ou échancrez en leurs encoignures ; ils ſervent plus ordinairement à des figures legeres : & ceux avec avant-corps cintrez ou droits à celles qui ont des animaux ou des attributs à leurs pieds, qui portent avec grace ſur ces parties ſaillantes.

Les Piedeſtaux des figures aſſiſes ou à genoux, comme ſont celles des Papes & Prelats, des Hommes de lettres & de robe, qu'on érige dans les Parvis ou Places devant les Egliſes, dans les Chapelles, & prés des Mauſolées, Sepultures, & autres endroits : doivent être moins hauts que larges, ces figures ayant plus de plan, que celles qui ſont en pied. Si l'on a pluſieurs figures d'une même hauteur à placer, il eſt plus à propos pour la varieté, de ſe conformer à leurs caracteres & à leurs attitudes, que de ſuivre une uniformité de ſymetrie pour les Piedeſtaux ; principalement lors que ne faiſant point partie d'une ordonnance d'Architecture, ils ſont répandus dans un grand eſpace, & étant iſolez ſont un ſujet ſeparé & indépendant. Mais il faut au moins obſerver dans les Salons, Galeries ou Allées, que les Piedeſtaux des figures reſpectivement oppoſées ſoient pareils.

Les Piedeſtaux des figures couchées, telles que ſont les Fleu-

ves, Rivieres, &c. comme l'Ocean, le Tigre, le Nil & le Tibre qu'on voit au Capitole & au Palais Farnése à Rome doivent être en longueur avec peu de hauteur, & peuvent avoir leur dé en talut, & leur corniche & leur base peu chargée de moulures. Mais à l'égard de ceux qui portent des figures de femmes, comme de la Cleopatre, de la Nymphe à la coquille, & autres délicates, les profils en doivent être legers avec des ornemens dans leurs tables.

Les Piedestaux triangulaires, qui sont les plus extraordinaires & le moins en usage, servent pour porter les Colonnes funeraires avec des vertus, des genies, & autres attributs à leurs encoignures, les Lutrins d'Eglise, les Statuës Hydrauliques, & les Obelisques d'eau comme à l'Arc de Triomphe d'eau de Versailles, &c; ils se font de divers profils, comme à plomb, en adoucissement, en balustre, & ces derniers sont imitez des Autels antiques des Payens, & particulierement du Tripié d'Apollon Pythien à Delphes.

La grandeur & la forme des Groupes, qui sont ordinairement isolez, reglent le plan & la hauteur de leurs Piedestaux: par consequent ceux qui ont plus de figures & plus d'étenduë, doivent avoir des Piedestaux moins hauts que les autres, sur ce principe s'il falloit faire un Piedestal pour le grand Groupe qui est au Palais Farnése, où sont representez Zethus & Amphion qui s'efforcent d'attacher par les cheveux Dircé aux cornes d'un Taureau, il faudroit qu'il eust peu de hauteur, & que ce ne fût qu'une maniere de socle avec base & corniche; parce qu'autrement la terrasse de ce Groupe étant trop élevée, une partie de l'Ouvrage seroit au dessus de la vûë. Mais au contraire un Piedestal pour le Groupe de Laocoon, & de ses deux enfans, seroit à proportion plus haut, le dé étant un parallelograme en longueur, sur la face de devant, qui auroit une fois & le quart de sa hauteur: ainsi on peut établir pour précepte que plus les Groupes sont hauts avec peu de plan, comme un Ravissement de Proserpine par Pluton, ou de Pandore par Mercure, plus leurs Piedestaux doivent estre hauts,

& la figure ronde, échancrée, ou arondie par les encoignures, leur convient mieux qu'un plan quarré, parce que toutes les vûës en sont riches.

Les Figures Equestres qui sont de tous les monumens statuaires les plus superbes, doivent estre montées sur des Piedestaux d'une magnificence convenable à leur sujet & à leur situation. La proportion de ces Piedestaux dépend absolument de la grandeur de la figure pour laquelle le Piedestal est fait; ainsi il ne doit pas être trop haut, de crainte que cette élevation ne diminuë l'excellence du travail & la ressemblance du Heros C'est pourquoy ces Statuës, quelques grandes qu'elles soient, ne font jamais un bon effet pour terminer un Edifice. Ainsi parce qu'il y a une sensible difference entre une grande & une mediocre Statuë, les Piedestaux en doivent estre proportionnez de telle sorte, que la figure comme principal objet du Monument, attire plus les yeux de ceux qui la regardent, que son Piedestal, qui ne sert qu'à la porter.

Les Ornemens qui conviennent à ces sortes de morceaux d'Architecture, sont les consoles, montans, pilastres, festons, tables, bas reliefs, & autres qui doivent estre significatifs, comme attributs du sujet. Il faut que le tout soit élevé sur un socle & un ou deux degrez en maniere de sieges avec un embasement suffisant s'il y a des Groupes aux faces ou des Figures aux encoignures. Ces sortes de Piedestaux doivent aussi estre entourez de bornes avec chaînes de bronze, comme on le pratique aux Places & Palais d'Italie; ce qui a effectivement un air de grandeur que n'ont point nos Herses & Barrieres d'Hôtels, plus propres pour des Carrieres ou Lices de Manege, que pour garentir des charois le pied des murs de face.

Il faut que la grandeur des Statuës Pedestres ou Equestres, soit proportionnée à l'étenduë de la Place qu'elles décorent. Or comme une grande Statuë conviendroit mal dans une petite Place, parce qu'il n'y auroit pas un éloignement suffisant pour la bien considerer; aussi une petite Statuë dans un grand espace paroîtroit chetive, quelque belle qu'elle fust. C'est

pourquoy ſi la Statuë Equeſtre de bronze de Marc Aurele, qui n'a que 11 pieds $\frac{1}{4}$ de longueur ſur 12 pieds de hauteur, convient dans la Place du Capitole, qui eſt médiocre, où Michel-Ange l'a élevée : auſſi celle de Loüis LE GRAND, que fait le ſieur Girardon, ayant 19 pieds de longueur ſur 19 $\frac{1}{2}$ de hauteur ſera proportionnée à la Place où étoit l'Hôtel de Vendôme, qui a 78 Toiſes de largeur, ſur 86 de profondeur. Il faut auſſi obſerver que la face de la Statuë ſe preſente au plus bel aſpect, plûtoſt par rapport aux avenuës les plus paſſantes, qu'aux bâtimens qui ſont devant : ainſi la Statuë Pedeſtre du Roy, que M. le Duc de la Feüillade a fait ériger dans la Place des Victoires, & qui eſt faite par le ſieur des Jardins, eſt mieux tournée par rapport aux deux ruës des Petits Champs, dont elle termine agreablement les iſſuës, qu'à l'Hoſtel qu'elle regarde.

Or comme dans ces Monumens on ſe propoſe une durée égale à la memoire des grands Perſonnages pour qui on les éleve ; il eſt beſoin que la ſolidité des Piedeſtaux réponde à la charge des Statuës. C'eſt pourquoy non ſeulement le maſſif au deſſous du Rez de chauſſée doit eſtre bien fondé, avec beaucoup d'empatement ; mais il faut auſſi que le corps du Piedeſtal ſoit des plus grands blocs de marbre qu'on puiſſe tailler, poſez en liaiſon ſuffiſante, & retenus en leurs lits par des crampons de bronze. De ſorte que ſi la maſſe en eſt ſi grande, que les quartiers de marbre n'en puiſſent pas traverſer la longueur, ils faſſent au moins parpain ſur la largeur, & que le garni ou noyau, s'il y en a, ſoit d'une pierre tres-dure, & bien enliée avec les quartiers de marbre. Enfin tous les Piedeſtaux expoſez à l'air ne doivent jamais eſtre faits par incruſtation, ou plaquis ; parce que cette pratique eſt abſolument vitieuſe dans tous les ouvrages de dehors.

Il reſte à parler des Ornemens & des Inſcriptions qui contribuënt à la richeſſe des Piedeſtaux. Les principaux Ornemens après ceux qui ſont propres à l'Architecture, ſont les Bas-reliefs hiſtoriez, les Trophées, & les Attributs, qui doivent répondre aux ſujets que portent les Piedeſtaux ; & où

il faut toûjours obſerver peu de relief pour empêcher qu'ils ſe ruïnent facilement, & pour ne pas diminuer la ſolidité apparente & effective que doit avoir un Piedeſtal.

Les Inſcriptions dans les tables des Piedeſtaux ſervent non ſeulement à donner quelque notion de l'Hiſtoire d'une figure ou d'un groupe, & à en expliquer les attributs, mais auſſi à faire valoir l'excellence du travail; en ſorte que l'eſprit reſte encore plus ſatisfait, lors que l'interpretation eſt jointe au ſujet. Car quoy que la Sculpture, toute müette qu'elle eſt, donne une grande intelligence à ceux qui la regardent avec attention, il eſt neanmoins conſtant qu'une ſçavante & courte Inſcription en Vers ou en Proſe ôte les doutes qu'on pourroit former ſur la diſpoſition, les habillemens, les armes, & autres ſymboles d'une figure qui ne s'expliquent pas aſſez d'eux-mêmes. Les Italiens ſont fort curieux de faire valoir par ces ſortes d'Epigraphes ou Inſcriptions, des fragmens antiques, quelquefois auſſi peu conſiderables que des Ouvrages modernes d'une médiocre beauté.

On met auſſi au rang des Piedeſtaux les pieds ou tiges percées, qui portent au milieu des Baſſins figurez les Coupes, Champignons, Coquilles, &c. des diverſes fontaines jailliſſantes rapportées cy-après dans la Table des Termes, & d'où ſortent divers Jeux d'eau, comme Girandes, Gerbes, Chandeliers, Cierges, Lances d'eau, &c. qui font l'embelliſſement des Jardins.

Le Scabellon, qui ſert à porter un Buſte, eſt encore une eſpece de Piedeſtal, dont la proportion eſt haute & menuë en maniere de Guaine de Terme. Il s'en fait de marbre, ou de bois peint en marbre. Les Scabellons doivent eſtre ſans ornemens, ſi ce n'eſt les attributs des Buſtes qu'ils portent, comme un Caducée pour Mercure, un Trident pour Neptune, &c. ce qu'on peut encore obſerver ſur les Guaines des Termes. On nomme auſſi Scabellons certaines ſaillies, qui au lieu de conſoles ſervent à porter des Buſtes dans les façades, comme au Palais des Tuilleries.

DIVERS BALUSTRES D'APUI.

LEs Piedeſtaux des Baluſtrades étant une ſuite des Acroteres qui ſont la quatriéme partie d'un Ordre avec Piedeſtal, les Baluſtres qui en doivent remplir les intervalles, ſont des Ornemens autant utiles pour la diſtinction de chaque Ordre, que pour les diverſes compoſitions où ils ſont employez, comme on le peut connoître par les deſſeins de ceux-cy.

IL y a ſujet de s'étonner qu'entre tant d'Architectes qui ont écrit, il s'en trouve peu qui ayent donné les proportions & les profils des Baluſtres & des Piedeſtaux qui en renferment les travées ; Peut-être qu'ils ont negligé cette partie de l'Architecture, ou parce qu'elle leur a paru peu conſiderable, ou parce qu'il n'eſt reſté aucun fragment antique dont ils ayent pû tirer quelque exemple. Cependant après qu'on aura fait reflexion ſur ſon uſage d'autant plus neceſſaire, qu'il ſert à renfermer les Balcons & Terraſſes avec quelque ſeureté, & à augmenter la legereté & la richeſſe des Façades ; on ne trouvera pas inutile que je me ſois expliqué ſur une partie qui eſt devenuë auſſi conſiderable qu'aucune autre.

Il faut d'abord conſiderer la proportion des Baluſtrades, qui n'eſt autre que celle de l'Apui ou Acoudoir que Vitruve nomme *Podium*, & dont la hauteur eſt à un peu plus ou moins de trois pieds d'enfeüillement, quelque grand que ſoit l'Edifice : & cet Apui eſt élevé par dehors ſur un ſocle ſuffiſant pour dégager la baſe de la ſaillie de la cotniche qui conſommeroit la meilleure partie de la Baluſtrade. Les

Pl. 95. DIVERS BALUSTRES D'APUI. pag. 320

profils de ces Piedeſtaux ou Acroteres doivent être ſimples ou riches de moulures par proportion à l'Ordre ſur lequel ils portent, comme on peut le remarquer au Toſcan de l'Orangerie de Verſailles, où la tablette n'a qu'une ſimple face, & au contraire au Periſtyle du Louvre la baſe & la tablette ſont ornées de moulures avec des tables dans les Piedeſtaux. Or comme la longueur des travées des Baluſtrades eſt déterminée par les maſſifs & les vuides des façades; lors qu'il y a un Ordre & que ſes Colonnes ou ſes Pilaſtres embraſſant deux étages, les tablettes ont une portée qui ne permet pas de les faire d'une piece; on peut mettre un petit dé au milieu de la travée, ſur lequel portent les deux tablettes, ſans faire retourner au droit de ce dé les moulures de la baſe & de la corniche. Mais ſi la portée eſt médiocre, il n'eſt pas beſoin de tant de Piedeſtaux, comme aux Baluſtrades des Aîles du Capitole, où ils ſont ſi frequens que les travées n'ont que trois & quatre Baluſtres; au lieu que pour être d'une belle proportion, elles en devroient avoir au moins ſix ou ſept.

Puiſque l'on peut établir une régle de proportion pour les Baluſtres, comme il a été fait cy-devant pour les Colonnes; le Baluſtre eſtant une eſpece de petite Colonne ronde, quarrée ou à pans: il faut donc que les proportions & les profils en ſoient differens pour chaque Ordre. Ainſi il y aura cinq Baluſtres reguliers, quoy que d'une même hauteur, dont le plus maſſif & quarré ſera propre au Toſcan, l'octogone au Dorique, & le rond de pluſieurs ſortes aux trois autres Ordres. Mais entre ces Baluſtres le Corinthien doit eſtre eſtimé le plus parfait. Le culot de la poire de l'Ionique & du Compoſite peut-eſtre ſoûtenu de godrons ou de feüillages, & le plinthe de leur baſe doit avoir plus de plan que l'abaque de leur chapiteau avec gorgerin; & le col d'une telle proportion, qu'il ait le tiers de la groſſeur de la pance qui aura les deux cinquiémes de la hauteur de tout le Baluſtre pour les plus maſſifs, & le tiers pour les délicats,

& qui ſera égale à la largeur du Plinthe de la baſe ; ſurquoy on établira le diametre ou groſſeur du Baluſtre. Voilà les maximes generales pour les Baluſtres des Ordres : la grace de leur galbe dépend du bon goût du deſſein.

La diſpoſition & l'eſpacement des Baluſtres ſont reglez par leur proportion, & comme ils n'ont gueres que depuis 20 juſqu'à 24 pouces de hauteur, & qu'ils ne ſont aſſujettis à aucun ornement, tel qu'eſt le triglyphe, le modillon, ou autre partie d'entablement : il les faut eſpacer en ſorte qu'il y ait au plus entre deux poires la largeur de leur col. Il faut encore éviter de mettre deux moitiez de Baluſtres aux extremitez des travées ; parce que cette mutilation ne fait pas un ſi bon effet que s'ils eſtoient tous iſolez, quoy qu'elle ſe rencontre à preſque toutes les Baluſtrades. Quelquefois on feint des Baluſtrades en taillant dans des Apuis des Baluſtres de demie épaiſſeur ou un peu plus, comme on en peut voir à la Demi-lune & au Quay du College Mazarin ; mais cette maniere n'a point de grace, parce que les Baluſtres ne ſe détachent pas aſſez de leur champ, & qu'ils paroiſſent plûtoſt maſſifs que legers. Enfin lors que la tablette a beaucoup de largeur & point de moulures, mais ſeulement une ſimple face, & qu'ainſi l'épaiſſeur des Baluſtres n'eſt pas ſuffiſante pour la porter ; on peut mettre derriere un parpain d'apui en maniere de devanture qui ſert de fond à ces Baluſtres quoy qu'iſolez, comme dans la Cour de l'Hoſtel Royal des Invalides du deſſein de M. Bruand. Comme les Baluſtres doivent toûjours eſtre devant des vuides, & répondre à des intervalles de Pilaſtres & de Colonnes, c'eſt un abus de feindre des Baluſtrades devant les tremeaux & piliers d'une Façade, ainſi qu'à la Maiſon de Ville de Lyon : de meſme que d'en mettre ſur les Corniches rampantes d'un fronton pointu, comme aux Egliſes de Sainte Marie de la Victoire & de Sainte Suzanne devant la Place de *Termini*, & les Greniers publics de Rome.

Les Baluſtres des Eſcaliers doivent eſtre quarrez, parce

que les rons qui ſont rampans font un mauvais effet, comme on le peut remarquer à l'Eſcalier de l'Hôtel Seguier, à preſent des Fermes du Roy, & on ne s'en peut ſervir de cette forme, qu'en y laiſſant de petits ſocles de pierre en forme de coins, comme il a eſté pratiqué au grand Eſcalier du Palais Royal. Les Baluſtres de bois ſont tournez ou faits à la main; les derniers qui ſont quarrez ſuivent la rampe, & leurs moulures inclinées ſont paralleles aux limons. Or parce qu'on ne ſe ſert de ces Baluſtres que dans les mediocres Eſcaliers, on leur donne d'épaiſſeur un peu plus que la moitié de leur largeur, & on les fait contourner ſelon le delardement des Courbes rampantes des limons & apuis, lors que le jour de l'Eſcalier eſt ſuffiſamment grand; mais s'il eſt petit, & que le plan de cette Cherche ralongée ſoit dans une tronche, c'eſt-à-dire une courte piece de bois de 18 ou 20 pouces de gros, on laiſſe le tournant maſſif ſans baluſtres, comme aux petits Eſcaliers ronds & ovales de dégagement qui ſont d'une grande ſujettion; c'eſt pourquoy les Experts toiſent quarrément de leur groſſeur ces bois affoiblis pour les évaluer.

Outre les Balcons, Terraſſes, Foſſez à fond de cuve, Fauſſe-brayes, &c. & toutes ſortes d'Eſcaliers où les Baluſtrades ſont abſolument neceſſaires, parce qu'elles leur ſervent d'apui ou de garde-fou, il y a encore d'autres endroits où elles ne ſervent que d'enceintes, comme aux Sanctuaires & aux Autels, aux Trônes & Tribunaux, aux Credences & Buffets des Salles de Feſtin & de Bal, aux Chambres de parade où elles renferment l'eſtrade du lit, & dans les Jardins aux bords des Baſſins de Fontaine, à l'entour des Salles, Allées & Bufets d'eau, &c. & ces Baluſtrades n'eſtant point affectées à aucun Ordre, leurs Baluſtres peuvent avoir des figures particulieres & des ornemens convenables au lieu qu'ils décorent, & à la matiere dont ils ſont faits; auſſi s'en voit-il à double poire, en vaſe, en piedouche, & meſme en guaine de Terme, qui ayant la partie d'enhaut plus forte que celle d'en bas, ont cependant beaucoup de grace ſelon l'Art dont

ils ſont deſſinez. On en fait encore de Ruſtiques avec des glaçons & rocailles, comme on en voit à des Grotes & Baſſins de Fontaine.

Les Baluſtres ſont ordinairement faits de pierre dure & pleine, comme de Liais & de Tonnere, parce qu'elle ſe taille & tourne proprement, & qu'ainſi leurs moulures petites & délicates en ont le ſacome ou profil plus vif. Et comme il ne faut que de petits morceaux de pierre, un Entrepreneur peut ſe ſervir des reſtes & bilboquets de ſon Attelier, pourveu qu'ils ſoient de pierre dure & pleine. Pour arreſter les Baluſtres de pierre, la meilleure maniere eſt de leur laiſſer un tenon d'environ un pouce d'épaiſſeur à un pouce & demi près du bord de leur plinthe & abaque pour encaſtrer par entaille dans les ſocles & tablette : mais cela doit eſtre ſi juſte, que n'y ayant ni regain ni refuite, il ne ſoit beſoin de cale ni de goujon pour les arreſter & empeſcher de branſer. Les Tablettes ſont retenuës avec des crampons de fer ou de bronze coulez en plomb. Les Baluſtres des plus ſuperbes Eſcaliers ſe font de marbre, comme ceux de l'Eſcalier de Saint Cloud, ou de bronze à jour, ou maſſifs, comme au grand Eſcalier du Roy à Verſailles, ou enfin de fer doré, comme à la Fontaine des Bains d'Apollon dans le petit Parc du meſme lieu.

On nomme encore Baluſtres les pieds des Benitiers iſolez, parce qu'ils en ont la figure, & ceux des Cuves de Fonts Baptiſmaux, qui ſont dans les Chapelles des Fonts ou Baptiſteres des Egliſes.

DIVERS ENTRELAS D'APUI.

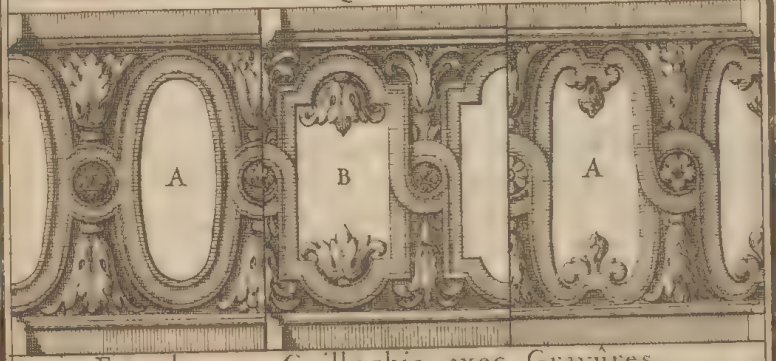
Comme les Entrelas ſont une ſuite de l'invention des Baluſtres, & qu'ils conviennent particulierement aux Rampes des Eſcaliers; j'ay choiſi ceux qui peuvent eſtre executez avec plus de ſuccés, & qui l'ont eſté à quelques Ouvrages de conſideration.

LEs Entrelas ne ſont pas moins propres que les Baluſtres pour remplir les Apuis évidez: & comme ils ſont formez en maniere de Guillochis, de Plate-bandes & d'Ornemens entrelaſſez & repetez, ils font un bel effet, & réüſſiſſent pour les Eſcaliers, parce qu'ils rampent facilement. Il ſe fait de pluſieurs ſortes d'Entrelas, ou de tout-à-fait évidez avec de ſimples Plate-bandes, comme ceux des Eſcaliers a jour du Jubé de S. Eſtienne du Mont, & des Tribunes de l'Egliſe des Peres Feüillans ruë S. Honoré, ou d'ornez de quelques feüilles ou culots, comme ceux des Tribunes de l'Egliſe des Invalides; ou enfin d'évidez en partie avec des gravures & ornemens de bas relief dans les endroits les plus maſſifs, leſquels ne pourroient ſubſiſter s'ils eſtoient en l'air, comme ceux du Portail du Louvre. On peut auſſi nommer Entrelas les Baluſtres qui ſont liez & entrelaſſez enſemble par quelque ornement, comme ceux de l'Eſcalier à deux Rampes paralleles des Thuilleries

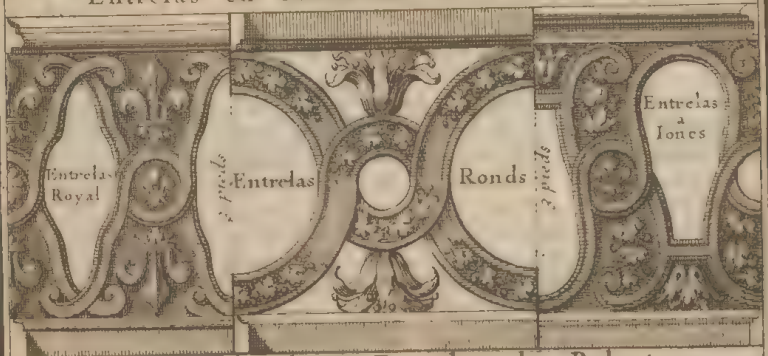
Les Entrelas ainſi que les Baluſtres doivent eſtre de pierre dure & pleine, & la meſme piece doit porter le ſocle & la tablette, & chaque ravée eſtre d'un ſeul morceau entre deux Piedeſtaux, comme au grand Eſcalier de l'Hoſtel de la Vrilliere à Paris, où elles ont plus de douze pieds ſur trois pieds de haut, à quoy j'ay reduit ces Entrelas, bien qu'ils ſoient de differentes hauteurs. La ſolidité qui leur convient demande peu de moulures à leurs ſocles & à leurs tablettes; & ſi j'en mets icy divers profils, c'eſt pour donner à choiſir.

Les Entrelas & Baluſtrades des Baſtimens gothiques ſont faits en maniere de petits portiques & treſles, & ſervent ſur les Tours & au pied des fléches de Clochers, aux Voutes ou Galeries de dedans des Egliſes, & à celles de dehors pour paſſer entre les culées des piliers & des arcboutans, aux pignons & aux frontons de moderne Les Architectes de ces temps-là ſe plaiſoient auſſi à les faire porter à faux ſur l'extremité d'une corniche, ainſi que les Creneaux & Machecoulis des vieux Châteaux.

A. Entrelas ovales, et B. Quarrez avec Culots et Fleurons



Entrelas en Guillochis avec Gravûres.



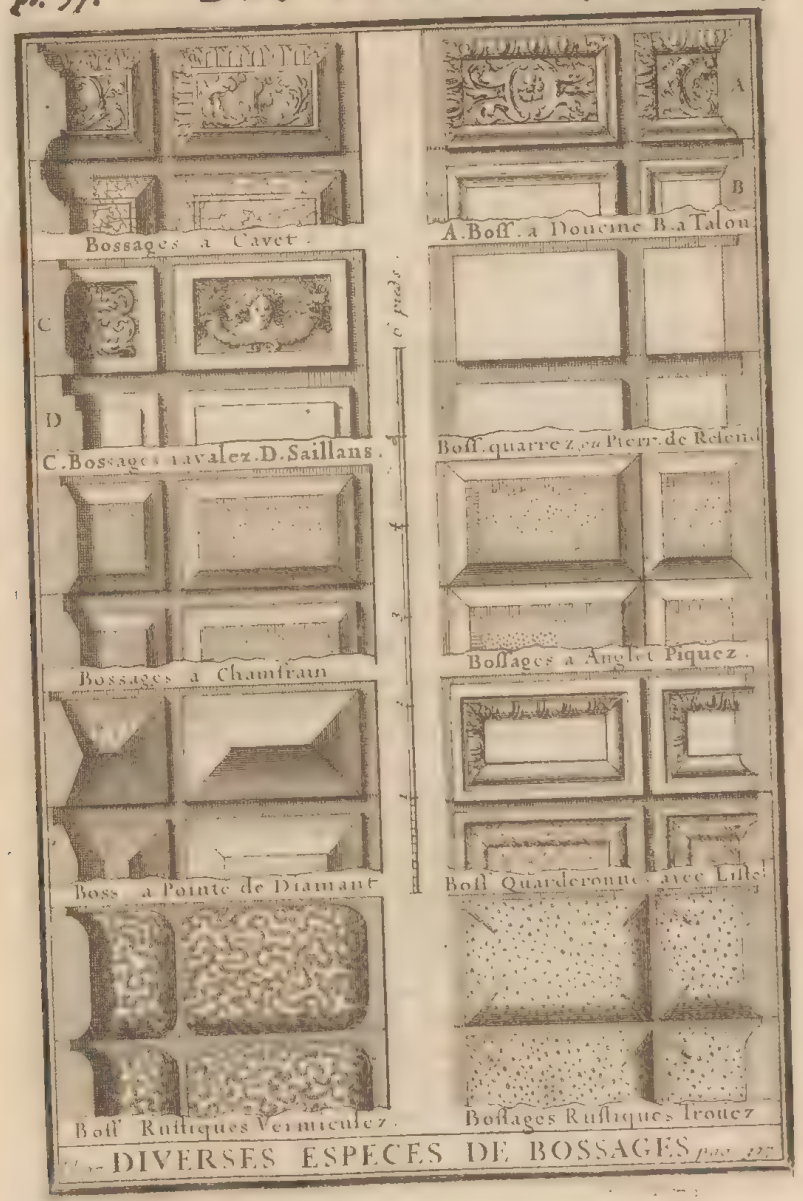
Entrelas de Platebandes. Entrelas de Balustres.

Pl. 96. DIVERS ENTRELAS D'APUI. pag. 32.

DIVERSES ESPECES DE BOSSAGES.

Quoique les Boſſages ne ſoient pas un des plus reguliers ornemens de l'Architecture, je ne laiſſe pas de donner le deſſein de quelques eſpeces qu'on peut mettre en œuvre, & qui ſont le plus approuvées par l'uſage & les exemples.

LEs Ordres d'Architecture ne ſont pas toûjours les ſeuls ornemens qui décorent les Façades, on ſe ſert auſſi quelquefois de certaines ſaillies qu'on nomme generalement Boſſages ou Pierres de Refend, qui ſervent à décorer toutes les Jambes d'encoignures, Boutiſſes, Etrieres, Sous-poutres, &c. mais il eſt neceſſaire de les adapter ſi à propos, qu'elles conviennent au caractere de l'Edifice; c'eſt pourquoy il y en a de Ruſtiques, & d'autres qui le ſont moins. Et comme on ſe ſert de differens Ordres pour divers Etages, il faut auſſi pratiquer la meſme choſe pour les Boſſages, en ſorte que les plus Ruſtiques, comme les trouez & vermiculez ſoient mis aux murs des foſſez & ſoubaſſemens des Edifices, & aux Grotes & Fontaines: & les autres à proportion de leur relief aux étages de deſſus, comme il s'en voit au Louvre, où l'on a eu cet égard en certains endroits; ce qui n'a pas eſté obſervé en d'autres. On ſe ſert auſſi quelquefois d'un meſme Boſſage pour toute la façade d'un Baſtiment, comme de la Pierre de refend & du Boſſage à angler qui ſont les plus à la mode: car pour ceux en pointe de diamant & quarderonnez avec liſtel, ils ne ſont plus en uſage. Les Boſſages à doucine & à cavet ſont des plus legers par le profil de leurs Moulures, & peuvent eſtre employez à des Ordonnances Ioniques & Corinthiennes, comme à des chaînes d'encoignures, quand il y a quelque avant-corps de ces deux Ordres. Il s'en fait quelquefois de fort riches taillez de Sculpture ou Gravure dans de petites tables, & qui ſont encore Boſſages, parce qu'ils excedent le nud du mur, & ſont repetez dans une décoration. Toutes les pierres des Boſſages dans une façade doivent eſtre reduites à une même hauteur, quand ils ne ſont pas meſlez, ſans avoir égard au déchet de la pierre, parce qu'il faut que les joints de lit ſoient dans le haut du refend, & les joints montans à coſté. Enfin ſi l'uſage de cet ornement eſt ſupportable, c'eſt plûtoſt dans les Façades ſimples que dans celles dont les Ordres ſont le principal ornement, & où les Boſſages apporteroient de la confuſion.



DIVERSES ESPECES DE BOSSAGES pag. 327

ENTABLEMENS POUR LES FAÇADES ET CORNICHES POUR LES APARTEMENS.

L'Entablement de Couronnement de Vignole, rapporté cy-devant à la Planche 43e, m'a donné occaſion d'ajoûter icy quelques profils pour les Entablemens des Façades, & pour les Corniches des Apartemens.

DE toutes les Saillies qui décorent les Baſtimens, les Corniches ſont les plus utiles, parce qu'elles conſervent en quelque façon les paremens des murs & les couronnent avec grace. La proportion de la hauteur & ſaillie des Entablemens dépend de l'exhauſſement de l'Edifice, de la diſtance d'où il doit eſtre veu, & de ſon caractere, s'il eſt ſimple ou riche, public ou particulier. Les moindres Corniches ſont en chamfrain, ou n'ont qu'une moulure couronnée, comme un gros talon, un quart-de-rond, ou une doucine avec quelque filet ou aſtragale, elles ſervent aux Baſtimens Ruſtiques des Fermes & Maiſons de Campagne, comme Granges, Etables, Colombiers, Preſſoirs, Moulins à eau, Tours de Moulins à vent, &c. & à quelques Edifices deſtinez à des uſages particuliers, comme ſont les Manufactures de toutes ſortes, les Plaſtrieres, Tuileries, Salpeſtrieres, Fonderies, Corderies, Savonneries, Ecorciers, Boucheries, Echaudoirs, Braſſeries, Verreries, Crônes, &c. auſquels une Corniche délicate & riche de moulures conviendroit fort mal, & qui bien loin d'avoir quelque décoration doivent faire paroiſtre par l'exterieur une ſolidité effective.

Ces

PROFILS DE DEHORS EN ANGLE SAILLANT.

Entablemens de couronnement.

Plinthes ravalés et ornés.

Entablemens architravés.

Plinthes simples.

Entablemens simples pour porter les Chesneaux des Combles.

Petits Entablemens sous les Égouts des Couvertures.

6 pieds.

PROLILS DE DEDANS EN ANGLE RENTRANT.

Grandes Corniches pour = les Salons et Galeries.

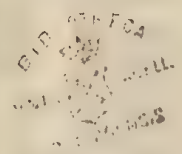
Corniches pour les = Chambres de parade.

Corniches pour les Chambres = à coucher et les Cabinets.

Corniches pour les Pieces d'Entresole.

Corniches pour les Attiques et Gorges de cheminées.

Pl. 98. ENTABLEMENS POUR LES FAÇADES, et CORNICHES POUR LES APARTEMENS. pag. 329.



Ces simples Corniches qui se font d'une assise ne servent qu'à soûtenir un égout de tuile qui en augmente la saillie.

Vitruve parle de diverses sortes d'Egouts & de Corniches des Avant-logis, mais sans rapporter icy celles du Corinthien & du Tetrastyle dont les proportions sont déterminées, à cause de leurs Colonnes & Entablemens, on peut remarquer que la Corniche du Testudiné est petite, & que l'égout du Toscan n'est qu'une espece d'auvent ou d'abavent porté sur des potences & racinaux, semblable à ceux qui dans des Hostelleries servent à couvrir les Menianes, Galleries, & autres especes de Corridors exterieurs qui en dégagent les chambres. Ainsi ces avances ne peuvent point passer pour Entablemens ni Corniches.

Il n'y a que des Ordres d'Architecture par étages qui puissent obliger de mettre des Corniches à la place des cours de plinthe dans la décoration des Façades, comme cela s'est pratiqué au Louvre où il y a trois Ordres, & au Colizée où il y en a quatre; il s'est mesme veu des Edifices qui en ont eu jusqu'à sept les uns sur les autres, comme le Septizone de Septime Severe, qui estoit un Mole ou Sepulture que cet Empereur fit élever à Rome. Ainsi c'est un abus de mettre des Corniches aux endroits, où un cours de plinthe suffit; & quand mesme cette décoration pourroit estre tolerée, ce ne seroit qu'aux Pavillons d'un Bastiment, qui s'elevent plus haut que le reste, & en ce cas il seroit à propos si le flanc d'un Avant-corps ou Pavillon estoit assez large, d'y faire mourir ou terminer la saillie de la Corniche & d'en retrancher ensuite quelque membre pour la faire regner en maniere de plinthe au pourtour de ce Pavillon, où ce retranchement de saillie empêcheroit la communication du dehors par les fenêtres: Mais si l'Attique estoit continu, & qu'il n'y eust point d'Ordre au dessus, il ne faudroit pas d'autre Corniche de couronnement que celle du pied du comble; parce que cette sorte d'exhaussement qu'on nomme mal-à-propos Attique, n'est qu'une reduction du galetas en étage quarré, comme on

le pratique en Italie ; ce qui contribuë à la grande maniere de leurs Palais, qui n'ont ſouvent d'ailleurs ni la correction des profils, ni la juſte application des ornemens.

Lors que le Baſtiment eſt fort exhauſſé & d'une grande diſtinction, comme un Hôtel de Ville & de Monnoye, un Palais pour rendre la Juſtice, ou quelqu'autre Edifice public, un Entablement entier luy convient beaucoup mieux qu'une Corniche ſeule, & la Maſſe en eſt auſſi mieux couronnée ; car pour les Baſtimens ſacrez, comme les Egliſes ſimples, à bas-coſtez & à doubles bas-coſtez, ils doivent eſtre décorez des Ordres d'Architecture à l'imitation des Temples tels que le Tetraſtyle, le Proſtyle, l'Amphiproſtyle, & autres dont Vitruve donne les proportions, Mais pour revenir à ces Entablemens, il ſemble que la proportion en ſoit déterminée en donnant aux Corniches de couronnement la meſme proportion que s'il y avoit un Ordre au deſſous de la hauteur de tout l'Edifice, & qu'on en euſt ſupprimé la Friſe, & pour les Entablemens entiers, on en peut diminuer l'Architrave & la Friſe comme Michel-Ange l'a fait au Palais Farneſe, où l'Architrave n'eſt qu'un aſtragale avec un filet, & la Friſe aſſez petite eſt ornée de fleurs de lys, & la Corniche Corinthienne. Mais ſi l'Entablement eſt tout entier, on doit enrichir la Friſe de conſoles & la Corniche de modillons, à l'imitation des Palais de Rome, où l'on voit de beaux Entablemens de cette eſpece, & on peut pratiquer d'eſpace en eſpace dans les Metopes barlongs de petites feneſtres en travers pour un étage en mezanine, plûtoſt que de prendre ces ſortes de jours dans une Friſe liſſe, comme à l'un des Pavillons du College Mazarin ; ce qui paroiſt un percement fait après coup.

Dans les Païs chauds où les combles ſont fort bas, on ne fait point de cheſneau, mais un ſimple égout au niveau de la Corniche qui renvoye les eaux loin des murs de face. Pour les grands Edifices on taille des rigoles ou goulettes ſur les cimaiſes de pierre dure qui ſont les dernieres araſes, & les eaux ſortent par les canons des gargoüilles : mais lors que la chûte

de ces eaux eſt trop rapide à cauſe de la roideur du comble, & qu'un cheſneau eſt abſolument neceſſaire pour les recueillir, il faut qu'il paroiſſe le moins que faire ſe peut, & l'eau ſe perd dans des puiſards faits dans l'épaiſſeur des murs avec des tuyaux de bronze, comme il a eſté pratiqué au Chaſteau de Clagny. Mais il arrive un inconvenient de cette pratique, qui eſt que ſi ces tuyaux ne ſont pas ſuffiſamment larges, ils s'engorgent pendant les gelées; c'eſt pourquoy lors que les murs ſont mediocres, il vaut mieux pour la conſervation du Baſtiment mettre les tuyaux de deſcente en dehors avec une culiere au bas, parce qu'on peut plus facilement reparer ces tuyaux.

La pluſpart des Corniches des Palais de Rome ſont taillées de Sculpture, parce qu'elles ſe font de ſtuc ſur un noyau de brique ou de tuf, avec le mortier de chaux & de pouſſolane, qui avec les pierres artificielles a une qualité toute particuliere pour retenir les enduits de ſtuc. Enfin ſi les Italiens font leurs Entablemens exceſſifs en hauteur & ſaillie, demeurons auſſi d'accord que ceux qu'on fait en France ſont trop chetifs: à quoy manquent la pluſpart de nos Architectes, qui ayant aſſez bien conduit leurs Edifices les terminent mal par de petites Corniches. Cependant quelque petite que ſoit une Corniche, il faut toûjours que la mouchette maiſtriſe dans le profil, & qu'elle ſoit pendante pour empeſcher les eaux de couler contre les murs de face.

Les Corniches de plaſtre qui ſont ſous les égouts ſe font ſur les murs de Maçonnerie & les pans de bois, lors que celles des murs de Maçonnerie ne ſont pas de pierre, on les fait de moilons poſez en ſaillie & bien enliez, avec queuë & portée ſuffiſante, & recouverts de plaſtre pour traîner ces Corniches au calibre; celles des pans de bois ſont retenuës au chapeau avec des harpons, chevilles & dents de loup de fer, & ce chapeau eſtant fait d'une plate-forme ou madrier, & ayant plus de ſaillie que le pan de bois eſt chamfrainé pour recevoir une Corniche. Or puiſque la Corniche eſt eſtimée un ornement

utile, c'eſt un abus d'en interrompre le cours au droit des lucarnes d'un étage en galetas, auſſi cela ne ſe pratique qu'aux moindres Maiſons, & pour peu qu'un Baſtiment ſoit conſiderable, on laiſſe regner la Corniche, & l'on retranche la ſaillie de l'égout au droit des Lucarnes des murs de face ſeulement; car pour les mitoyens aucun ne peut avoir goutiere ni égout ſur ſon voiſin, ſi ce n'eſt par un droit de ſervitude qui donne la décharge des eaux d'un comble ou d'un évier ſur l'heritage contigu; mais comme cette charge ou ſervitude apporte beaucoup d'incommodité, il en naiſt ſouvent des conteſtations pour l'interpretation des titres, qui obligent à pluſieurs deſcentes & viſites d'Experts pour les regler par leurs rapports qui doivent eſtre ſelon la Coûtume locale & la neceſſité de la ſituation.

Les Corniches de dedans ne ſervent que pour les planchers lambriſſez, cintrez, ou à ſofites, & non pour ceux dont les bois ſont apparens; les plus ſimples ſont ruinez & tamponnez, & ceux qui dans les Baſtimens conſiderables ſont enfoncez, doivent eſtre conſtruits de bois d'équariſſage, ſain & net, bien refait, lavé, corroyé & quarderonné avec lambourdes contre les poutres & ſablieres pour recouvrir les ſolins. Ces bois apparens ſe conſervent plus long-temps que lors qu'ils ſont renfermez ſous un lambris de plaſtre; c'eſt pourquoy on fait de cette ſorte les planchers des Maiſons de Communauté, comme Monaſteres, Preſbyteres, Seminaires, Infirmeries, Salles d'Academie, Claſſes de College, Ouvroirs, Hôpitaux, Hoſpices, & autres lieux où la durée eſt préferable à l'ornement. On peut faire quelquefois des Corniches de Menuiſerie qui couronnent les lambris, comme aux Refectoires de l'Hoſtel Royal des Invalides, appellé auſſi l'Hôtel de Mars.

Les moindres Corniches des Chambres ſervent à cacher les ſablieres entaillées ſur des corbeaux de fer qui les portent: celles des Cabinets qui ſont les plus petites n'ayant que 5. à 6. pouces ſe font de bois, ſi la piece eſt boiſée; & parce

que ces petits lieux ſont au plain pied des Apartemens, on en diminuë l'exhauſſement, ou en faiſant un cintre en maniere de voute en Arc de Cloiſtre, ou bien un faux plancher, autant pour empeſcher le bruit par ce vuide ou ſoupente, que pour rendre le lieu plus chaud.

Quant à la hauteur des Corniches, la plûpart des Architectes donnent à celles des Chambres plafonnées un dixiéme, & cependant une Corniche d'un pied paſſera pour forte dans une Chambre de dix pieds d'exhauſſement; c'eſt pourquoy le douziéme qui eſt un pouce par pied ſemble une plus juſte proportion pour les pieces depuis huit pieds juſques à quinze d'exhauſſement, en ſorte que ce ne ſeroit qu'une Corniche architravée de quinze pouces. Pour les pieces qui ſont au deſſus de cette hauteur, & où l'on a coûtume de faire des Entablemens, un dixiéme conviendroit mieux, & la ſaillie de celles qui ſont ſous les plafonds doit eſtre plus grande que ſous les cintres: ainſi les derniers auront un peu moins de ſaillie que leur hauteur, & les cintres doivent prendre naiſſance & porter à faux environ au tiers de cette ſaillie depuis le nû du mur. Il faut que les architraves de ces Entablemens de dedans ſoient petits avez deux faces au plus, & les friſes mediocres. On les peut enrichir d'ornemens continus, comme rinceaux, feüilles d'eau & de refend, &c. ou interrompus par des conſoles ſeules, ou accouplées de diverſes eſpeces ornées d'écailles, de boucles & de maſques avec des feſtons, trophées, &c. en bas-relief dans les metopes quarrez ou barlongs. Ces Friſes peuvent auſſi eſtre Marines, Hiſtoriques & Symboliques. Les moulures en ſont taillées alternativement & le larmier ravalé avec poſtes, guillochis ou entrelas moulez ou taillez ſur le tas: un cordon de fleurs ou une moulure ronde avec des godrons de relief ou en creux y convient aſſez pour cimaiſe lors qu'elles ſont ſous des cintres. Il ſe fait quelquefois des Corniches à des renfoncemens quarrez, ou en cul de four avec un gros faiſſeau de fleurs ſoûtenu de quelque moulure, comme au Salon octogone de Marly.

Il y a auſſi des Corniches particulieres pour les renfoncemens des quadres des plafonds, & pour les ouvertures rondes ou quarrées des Lanternes de pierre ou de charpenterie qui terminent les Dômes, & ſervent à éclairer des Eſcaliers, des Salons, des Dortoirs interpoſez entre deux rangs de Cellules, & des Combles entrapetez ſur des Corps de Logis doubles; mais on ne peut fixer de proportion pour ces ſortes de Corniches, parce que leur hauteur & ſaillie, auſſi bien que leur profil, dépend de l'exhauſſement & de la capacité du lieu.

Les Corniches de dedans ſe font ordinairement de ſtuc ou de plaſtre traîné avec un calibre chantourné, & les ornemens en ſont moulez & poſtiches; rarement ſe font-elles de pierre, ſi ce n'eſt aux Veſtibules, Eſcaliers, & autres lieux ouverts. On peut dorer les Corniches tout-à-fait ou en partie, ou les feindre de marbre, & les ornemens de couleur de bronze. Il faut que la ſaillie d'un Architrave & d'une Corniche ſoit ſuffiſante pour exceder le nud d'un Lambris de reveſtement, s'il y en a, & qu'elle ait environ un pouce dans les pieces tapiſſées où l'on ſcelle des tringles au deſſous dans des tranchées pour y attacher les tapiſſeries. La Corniche qui eſt interrompuë dans le pourtour d'une piece fait un mauvais effet, & celle d'un petit Entablement doit au moins regner dans ce pourtour ſi la plate-bande des croiſées n'eſt pas aſſez haute, & l'Architrave & la Friſe eſtre ſeulement coupez au droit de ces croiſées; ce qu'on peut quelquefois pratiquer aux vieilles Maiſons, où l'on fait des reparations, changemens & augmentations.

DES CORNICHES NOUVELLES POUR LES APARTEMENS.

Comme il n'y a rien de changé dans la Composition des Corniches & Entablemens des Façades exterieures, on s'est contenté de donner de nouveaux profils des Corniches comme elles s'executent aujourd'huy dans l'interieur des Apartemens.

CE qu'il y a de nouveau dans les profils des Corniches qu'on pratique aujourd'huy, c'est que les Frises sont fort grandes, & que les Simaises & Architraves sont fort legeres. On ne les peint plus en marbre, mais on les dore quelquefois entierement, & le plus souvent on les peint de blanc : les ornemens qui sont appliquez pardessus étant dorez, & les moulures distinguées par des filets d'or.

Les deux Corniches cotées A & B de la planche cotée 98. a, ont des Consoles dans leurs Frises, avec cette différence, qu'à celle qui est marquée A, il y a des Metopes d'ornemens, & qu'il n'y en a point à celle cotée B.

Les deux Corniches C D, ont des ornemens courans dans leurs Frises, au lieu que celles cotées E F, étant du genre appellée Architravée, n'ont ni Frise ni ornemens.

Les quatre profils de Corniches cotez G G G G, sont plus simples, & conviennent pour de petits Apartemens bas. On peut aussi les employer dans les Compartimens des Lambris, & aux Cheminées, Portes, Fenestres, Tables d'attente, &c.

La grande Corniche cotée H, est d'un genre bien différent,

étant des plus magnifiques, & d'une invention tres-nouvelle. Elle eſt compoſée d'un Architrave qui regne au pourtour de la Chambre, & d'un cadre appliqué ſur le Plafond ; ils ſont joints enſemble par une vouſſure ornée de petits Pilaſtres d'Attique plats rachettans des teſtes de Conſoles qui ſoûtiennent le Cadre ; on les diſtribuë par rapport aux Feneſtres & aux Cheminées, & l'on remplit les Metopes d'ornemens convenables aux lieux.

Ces ſortes de Corniches ne ſe placent que dans les Apartemens où les Plafonds ſont un peu bas, afin que la grande vouſſure qu'on y pratique faſſe paroître ces Apartemens plus élevez.

BIBLIOTHECA
UNIV. JAGELL.
CRACOVIENSIS

Corniche en voussure avec Metopes d'ornemens

D

Corniche avec Consoles accouplées et Metopes avec ornemens.

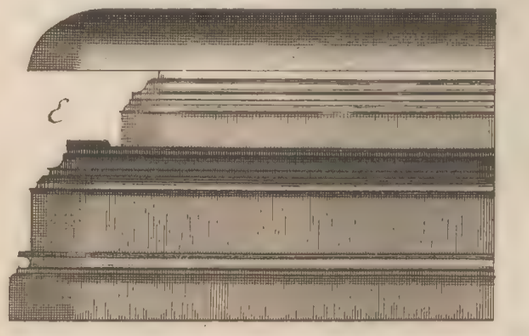
A

Corniche avec Consoles accouplées et Metopes Simples.

B

Corniche architravée avec voussure au dessus pour un grand appartement.

E

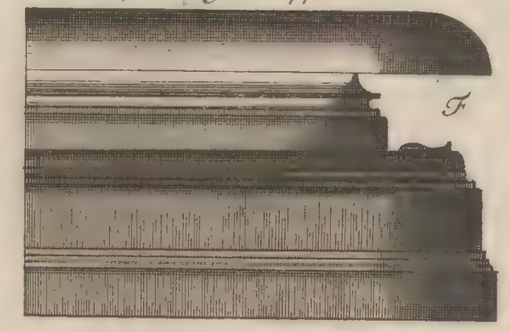


Corniche avec Frise quarrée enrichie d'un ornement courant pour un grand appartement.

C

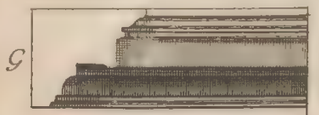
Corniche architravée avec voussure au dessus pour un grand appartement

F

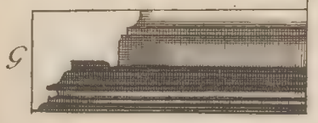


Corniches pour de petits appartemens et convenables aux Cheminées Lambris &c.

G

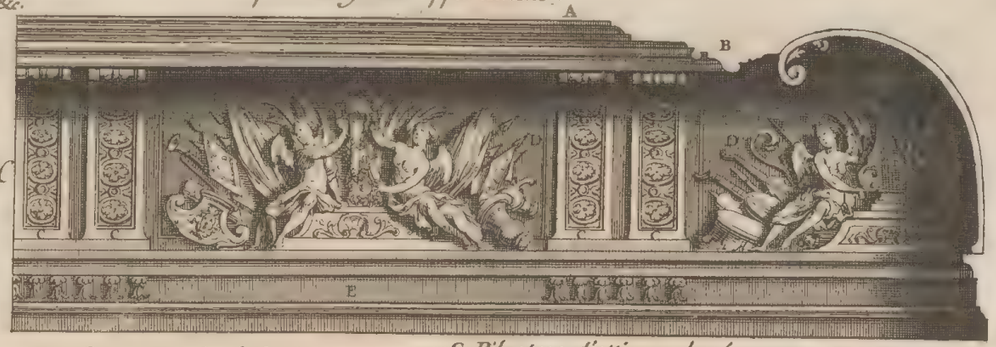


G



Attique en voussure servant de Corniche pour un grand appartement.

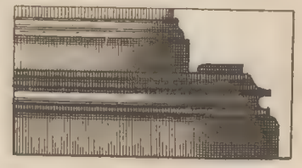
H



A. Renfoncement du plafond.
B. Cadre appliqué sur le plafond.
C. Pilastres d'attique plaÿés en voussure
D. Metopes avec basrelief entre les pilastres
E. Architrave servant de Corniche

Corniches pour de petits appartemens et pour des Cheminées Lambris &c.

G



G

Gravé par P. le Pautre.

BIBLIOTHECA
CRACOVIENSIS

DES COMPARTIMENS EN GENERAL.

LEs Compartimens eſtant des Ornemens convenables à toutes ſortes de Décorations, j'ay crû que je ne pouvois mieux terminer cet Ouvrage que par un Chapitre qui traitaſt de leur diverſité.

IL n'y a point de terme qui ait plus d'étenduë dans l'Art de décorer les Edifices que celuy de Compartiment, car on comprend ſous ce nom tout ce qui ſe peut diſtinguer par ſaillies ou par couleur pour revétir les murs exterieurs & interieurs, les Voutes, Plafonds & Sofites, & les Aires ou Surfaces ſur leſquelles on marche.

On appelle auſſi Compartiment tout ce qui forme en matiere de Vitrerie non ſeulement les panneaux de bornes & autres figures qu'on peut geometriquement compaſſer ſur le ſignage & le verre pour eſtre enſuite miſes en plomb, mais encore entre les verres peints ceux qui peuvent eſtre cavez & greſez pour en recevoir d'autres de differente couleur par encaſtrement, & former diverſes figures, comme pieces de Blazon, Hiſtoires, &c. tant de verre d'une ſeule couleur que de celuy qu'on nomme d'Apreſt. Ces Panneaux compoſent les formes qui garniſſent les vitraux des fenêtrages des Egliſes, & ſont bordez de pilaſtres, friſes, filotieres, entrelas, guillochis, &c. & les chaſſis de fer, qui retiennent ces Panneaux, ſont quelquefois differens dans un meſme vîtrage, comme à celuy de la Sainte Chapelle de Paris.

On appelle encore Compartiment, la diſpoſition & le

mélange figuré de tuiles rouges, blanches & verniſſées ſur les Couvertures, comme il s'en voit à quelques anciennes Egliſes & aux tourelles de pluſieurs vieux Chaſteaux, dont les Chapiteaux couverts de tuiles gironnées, ont de deux rangs l'un rouge & l'autre verniſſé. On eſt meſme ſoigneux de conſerver ces ſortes de Compartimens quand on remanie à bout les Couvertures pour les reparer & en refaire les ſolins, ruilées, areſtieres, creſtes de tuiles faiſtieres, & autres plaſtres.

Enfin le mot de Compartiment s'entend auſſi de la diviſion des Ruës & Quartiers d'une Ville ou d'une Carriere, des Sentiers d'un Parterre & des Allées d'un Jardin, ou d'un Parc, & c'eſt dans ce ſens que le prennent les Italiens pour ſignifier la diſtribution du Plan d'un Palais, d'un Conclave, d'une Chartreuſe, &c.

DES COMPARTIMENS

DES MURS DE FACE.

LEs Paremens exterieurs des Murs n'ont aſſez ſouvent d'autre Compartiment que l'arangement des materiaux bien enliez dont ils ſont faits, & par les Ecrits de Vitruve on peut remarquer avec quel ſoin les Anciens faiſoient leurs differentes Maçonneries, dont les unes eſtoient recouvertes par Ruderation, & les autres par Trullization ſelon que l'ouvrage le requeroit; ce que ſes Commentateurs & particulierement Jean-Antoine Ruſconi, qui en a fait des figures, ont aſſez amplement expliqué.

Il ſe fait aujourd'uy de pluſieurs ſortes de Maçonnerie; celle de Blocage ou de Limoſinage gobeté ou crépi eſt la moindre, & après celle de quartiers de pierre en liaiſon qui eſt la plus conſiderable, celle de moilons d'apareil eſt la

plus

plus propre lors qu'ils ſont bien ébouzinez & liaiſonnez ; que les bords des paremens en ſont relevez avec des ciſelures, & que le reſte en eſt ruſtiqué, comme aux Pavillons du Portail des PP. Minimes de la Place Royale à Paris. La Maçonnerie de brique apparente qui eſt avantageuſe pour la varieté des Compartimens dans les Façades ſe fait de deux manieres, ou en conſtruiſant ſes piedroits & ſaillies de pierre & ſes panneaux de brique ; ou ſes ſaillies de brique & ſes panneaux de moilon couvert d'un crépi. La Maçonnerie qu'on fait de quartiers de grais eſmillez & piquez, n'eſt pas d'un bon uſage, parce que le grais eſtant pouf & ne tenant pas bien ſes arreſtes, ſes joints ſe cavent facilement.

La propreté du ragrément fait valoir la beauté de l'Apareil ; c'eſt pourquoy on marchande aux Tailleurs de pierre le Ragrément des Façades & des Voutes, les Refends, les Boſſages, & les Cannelures des Colonnes & Pilaſtres. Il faut non ſeulement retondre les boſſes & balévres, & tailler les Ornemens à la place des boſſages qu'on y a laiſſez ; mais on peut auſſi obſerver des Compartimens, particulierement dans les Voutes ; ce qui ſe doit non ſeulement pratiquer aux Baſtimens neufs qu'on ravale, mais auſſi aux vieilles Façades qu'on regrate.

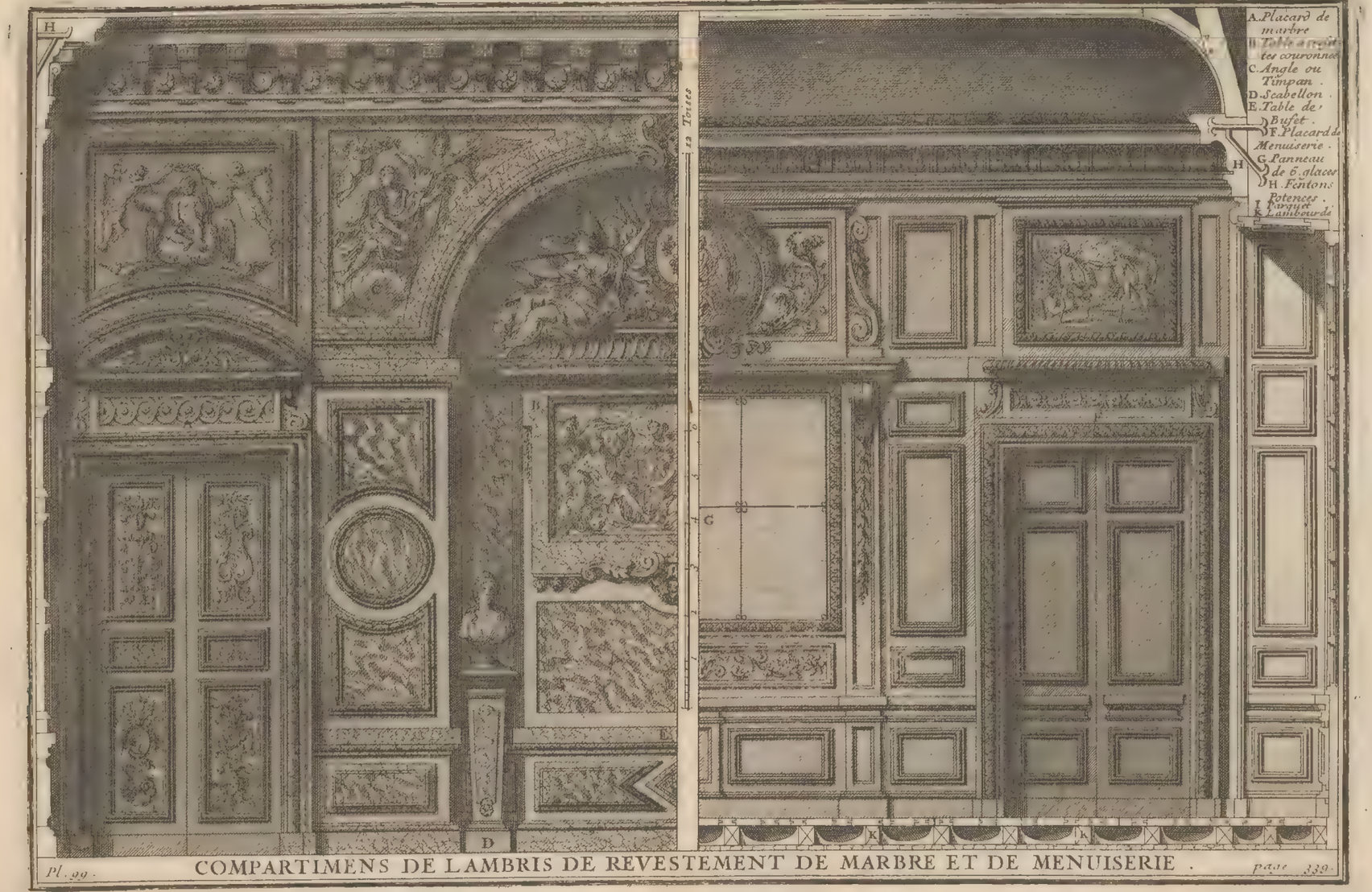
Les murs de moilon peuvent eſtre proprement recouverts de tables de crépis ou d'enduits de mortier ou de plaſtre renfermez par des corps ou par des naiſſances badigeonnées, ou recevoir des ſaillies comme bandeaux, cours de plinthe, apuis ſeparez ou continus & quadres bien proportionnez & profilez avec la propreté dont les Maçons travaillent le plaſtre à Paris, & les Stucateurs le ſtuc en Italie ; & les panneaux entre ces naiſſances ou ſaillies peuvent auſſi eſtre briquetez ; ce qui rend l'aſpect des Façades ſimples fort agreables. Quand les murs de Maçonnerie ne ſont ni pendans ni bouclez avec ventre, & qu'ils n'ont que quelques crevaſſes ou lezardes, on obſerve en les reparant, des Compartimens dans les renformis, crépis & enduits, comme à un mur neuf.

DES COMPARTIMENS DES LAMBRIS.

LEs Compartimens des Lambris estoient aussi differens chez les Anciens, que les matieres dont ils les faisoient estoient diverses, eu égard à l'usage des lieux. Dans les Sepultures, Catacombes, & autres endroits soûterrains ils se servoient plûtost de Stuc & de Peinture à fresque, que de Mosaïque & autres Ouvrages de pierres de rapport dont ils décoroient leurs Cyzicenes, Cenacles, Odées, Exedres, Musées, Salles, Etuves, & Reposoirs de Bains & autres lieux de pure magnificence, & parmi ces Compartimens ils employoient l'or, l'argent & la bronze par lames, parce que l'usage de l'or en feüille n'estoit pas pour lors inventé, & qu'ils se servoient rarement de tapisserie : Ainsi la varieté & la richesse s'y rencontroient tout ensemble.

Les Lambris de revêtement des Murs interieurs se font aujourd'huy par compartimens de pierre, de stuc, de plastre, de marbre, ou enfin de bois. Ceux de pierre sont propres aux Vestibules simples & figurez, aux Escaliers de diverses especes, aux Salons & autres lieux qui n'ont pas besoin de meubles ; & ces Lambris sont renfermez dans quelque Ordonnance à laquelle ils servent de fonds. Les Lambris de stuc ou de plastre sont ou coupez ou traînez sur le tas, & leurs ornemens sont le plus souvent ou moulez ou postiches.

Comme l'on bastit selon les lieux & la matiere qu'ils produisent, lors qu'il se trouve des pierres de differente couleur, on s'en peut servir avec avantage pour les saillies, comme pilastres, entablemens, impostes, archivoles, Compartimens, & autres parties qui forment ce qu'on appelle Architecture, en sorte que du blanc, du gris ou du rougeastre qui ne sont pas si opposez que le blanc l'est au noir, il se fait une



Pl. 99. COMPARTIMENS DE LAMBRIS DE REVESTEMENT DE MARBRE ET DE MENUISERIE. page 339.

BIBLIOTHECA
VNIVERSITATIS
CRACOVIENSIS

union de couleurs & un détachement de parties dont la décoration ne reçoit pas peu de beauté ; ce qui se rencontre heureusement pratiqué à l'Eglise des PP. Benedictins de S. Georges Major à Venise bâtie par André Palladio, qui est un Ouvrage digne de la memoire de ce grand Architecte. Et au contraire, on peut voir le méchant effet du blanc proche le noir par les colonnes & les tables postiches du Jubé de l'Eglise des grands Augustins de Paris. C'est pourquoy lorsqu'on se sert de marbre noir, il faut que le champ soit de bréche ou de blanc vêné de gris, afin que le contraste de ces couleurs, qui conviennent particulierement aux Sepultures, ne soit pas si violent. Un des plus beaux exemples de cette union des marbres, est la Chapelle de Nôtre-Dame de Pitié dans l'Eglise de S. André de la Valle à Rome, laquelle renferme les Tombeaux des quatre Seigneurs de la Maison de Strozzi, qui sont l'ouvrage de Michel-Ange.

Le marbre s'employe de deux manieres, pour les Compartimens des Lambris, ou par un revêtement de toute leur étenduë, ou par incrustation de tables, quadres & saillies postiches sur la pierre ou sur le stuc qui leur sert de fond, & l'une & l'autre de ces manieres se font encore, ou avec des saillies de divers marbres sur un fond d'une mesme couleur, comme aux grands Escaliers du Château de Versailles, ou avec des marbres arasez, polis & mastiquez sur des dales ou tranches de pierre, ainsi qu'aux embrazures & joüées des portes & croisées du même Château. Les lieux qu'on peut revêtir entierement de marbre sont les Eglises, Chapelles, Vestibules, Salons & Salles à manger, comme celle-cy où il y un renfoncement pour le Bufet : car pour une piece d'Apartement servant à l'habitation, ce n'est pas l'usage de la revêtir de marbre dans toute sa hauteur & son érenduë, & on ne fait ordinairement le Lambri que jusques à hauteur d'apui, en observant neanmoins que les Placards des portes & fenêtres le soient de toute leur hauteur. Quant aux Manteaux de cheminée, il est bon pour plus de varieté, que le

chambranle étant d'un marbre, la baſe & la corniche de l'attique ſoient d'un autre différent de celuy de la gorge ou du nud de l'attique ; parce qu'un Ouvrage fait d'une même ſorte de marbre paroît plus peſant que celuy qui eſt diſtingué par la diverſité des couleurs de chaque partie.

On voit en quelques Villes d'Eſpagne & de Portugal, des Compartimens aſſez bizares, qui ſont imitez de ceux des Bâtimens des Maures, dont les autres Barbares ornent auſſi leurs Pagodes, Moſquées, Lavoirs, Minarets, Serrails, Kioſques, & autres Edifices rapportez dans les Relations des Voyageurs; mais il eſt inutile d'en faire aucune deſcription, parce que ce ne ſont que des carreaux de porcelaine & autres terres cuites repetez de diverſes formes & couleurs, ſemblables à ceux du pavé.

DES NOUVEAUX LAMBRIS DE MENUISERIE.

LEs Lambris qu'on fait presentement sont si differens de ceux qui étoient en usage il y a quelques années, qu'on a trouvé à propos d'en donner de nouveaux desseins. On pourra voir par les Remarques suivantes tout ce qu'on y observe de particulier.

SOus le nom general de Lambris, il faut entendre tout ce qui peut estre revêtu en Menuiserie par compartiment dans les Apartemens, comme les Trumeaux de Glaces, les Portes à placards, les Cheminées, les Buffets, &c. Il y en a de deux especes principales; les Lambris d'apui, & les Lambris à hauteur de Chambre.

Les premiers, qu'on ne place qu'au pourtour des Salles & des Chambres tapissées, n'ont que deux pieds & demi, ou tout au plus jusqu'à trois pieds six pouces de hauteur. Comme on exhausse beaucoup les Apartemens, on s'en sert pour revêtir les murs au dessous des Tapisseries, & empêcher que l'humidité ne les pourrisse, & que les dossiers des Chaises ne les usent.

Les seconds servent à lambrisser ou boiser une Chambre dans toute sa hauteur depuis le dessus du Parquet jusqu'au dessous de la Corniche.

Comme la continuité & la ressemblance des mêmes panneaux ne produit rien qui satisfasse les yeux, on y introduit des Cadres, des Tableaux, & des Pilastres disposez avec simetrie de distance en distance, & qui répondent aux parties qui leurs sont opposées Les ornemens qu'on y distribuë à propos, concourent encore à en augmenter la richesse. On affecte aussi de donner beaucoup de legereté & de varieté à tout ce qui compose les Lambris. Les ornemens en sont à jour, & ont beaucoup de vuide entre eux. Les formes des Cadres sont fort variées, & le peu de relief qu'on leur donne, suffit pour détacher les avant corps: mais ce qui releve particulierement la beauté & la magnificence des nouveaux Lambris, ce sont les grandes Glaces qu'on y incorpore: à leur défaut on y place des Tableaux & des Sculptures.

Les Portes les plus hautes des Chambres sont les plus belles; elles

ont quelquefois juſqu'à douze pieds de hauteur. On en repete ſouvent les placards aux bouts des enfilades d'Apartemens, pour faire croire qu'il y en a par-delà ; & ce qui eſt tres-commode, ces placards s'ouvrent, & forment au derriere des Armoires. On enrichit auſſi le deſſus des Portes avec des Tableaux, & l'on y peint quelquefois des Ornemens groteſques, & ſouvent pour une plus grande varieté, on y place un Tableau au milieu de ces ſortes d'Ornemens.

Les gerſures, les nœuds & les différentes nuances qui ſe rencontrent ordinairement dans les bois qu'on employe pour les Lambris, ſont des défectuoſitez auſquelles on remedie en paſſant pardeſſus une couleur. Le blanc eſt préſentement celle dont on ſe ſert plus communément pour peindre les Lambris. On en dore les filets & ornemens pour les diſtinguer du fond, & juſqu'à préſent l'on n'a rien imaginé de plus propre pour éclairer un Apartement, rien qui coute moins, & qui cache mieux tous les défauts qui ſe rencontrent dans les Ouvrages de Menuiſerie. Ce n'eſt pas qu'on ne ſe ſerve quelquefois du vernis ; mais comme il eſt tranſparent on ne l'applique que ſur les bois choiſis & ſans défauts ; & l'on s'en ſert particulierement pour les Lambris des Egliſes & des Monaſteres.

Comme les Lambris ne ſont compoſez que de pluſieurs parties repetées avec ſimetrie ; on s'eſt contenté d'en donner ſéparément quelques-unes, dont il eſt tres-facile de faire des compoſitions entieres.

Il ne reſte plus qu'à faire voir dans les exemples ſuivans l'application de ce qu'on vient de dire.

La premiere planche cotée 99. *a*. fournit trois morceaux de compartimens différens propres pour des Chambres à coucher, grands & petits Cabinets, &c. Les Cadres de la figure A, qui eſt aſſez ſimple, ſont à oreilles rondes, ce qui donne lieu d'y placer dans les coins de petits ornemens qui luy donnent beaucoup de legereté.

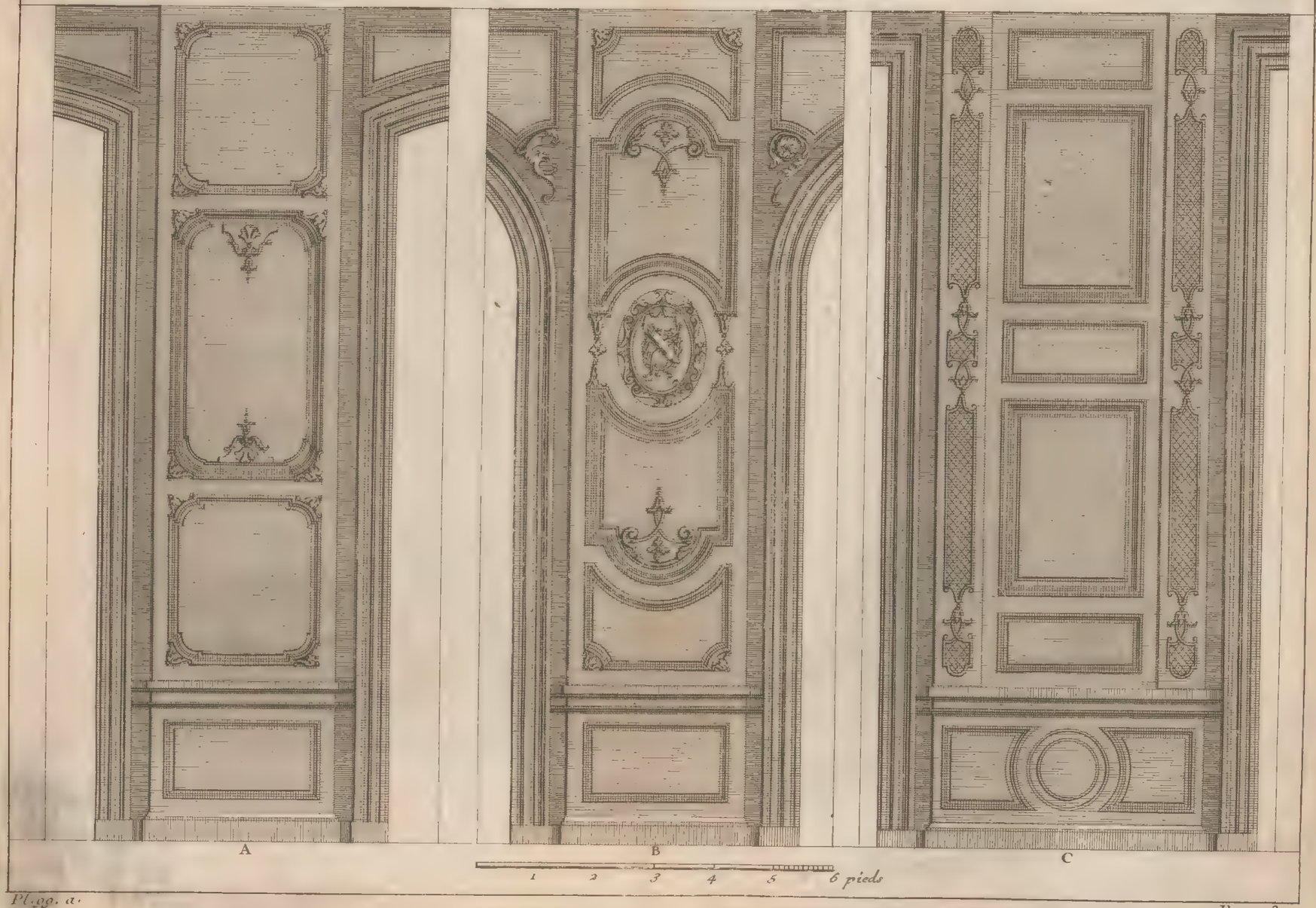
Ceux de la Figure B, qui eſt plus riche, ſon cintrez à leurs extremitez : on a placé dans le milieu une eſpece de roſette avec de petits trophées & ornemens qui rendent ce Lambris fort riche. Cette eſpece de Menuiſerie cintrée eſt fort en regne, mais il la faut ménager avec beaucoup de diſcretion, de peur de retomber dans le goût Gothique.

Les Cadres & Friſes de la troiſiéme Figure cotée C ſont quarrez, mais ceux du Lambris d'apui ſont cintrez, ce qui y donne de la varieté. Les Pilaſtres qui accompagnent le tout ſont remplis de petits ornemens en panneaux de Moſaïque qui font en execution un fort agreable effet.

La deuxiéme planche cotée 99 *b*, contient auſſi trois deſſeins différens de Lambris avec Trumeaux ou Panneaux de Glaces pour eſtre placez entre des croiſez, ou pour des parties de Lambris oppoſez à des Cheminées.

BIBLIOTHECA
UNIVERSITATIS
CRACOVIENSIS

DIVERS PANEAUX ET COMPARTIMENS DE LAMBRIS PROPRES POUR CHAMBRES A COUCHER G.^DS et PETITS CABINETS GALERIES &c

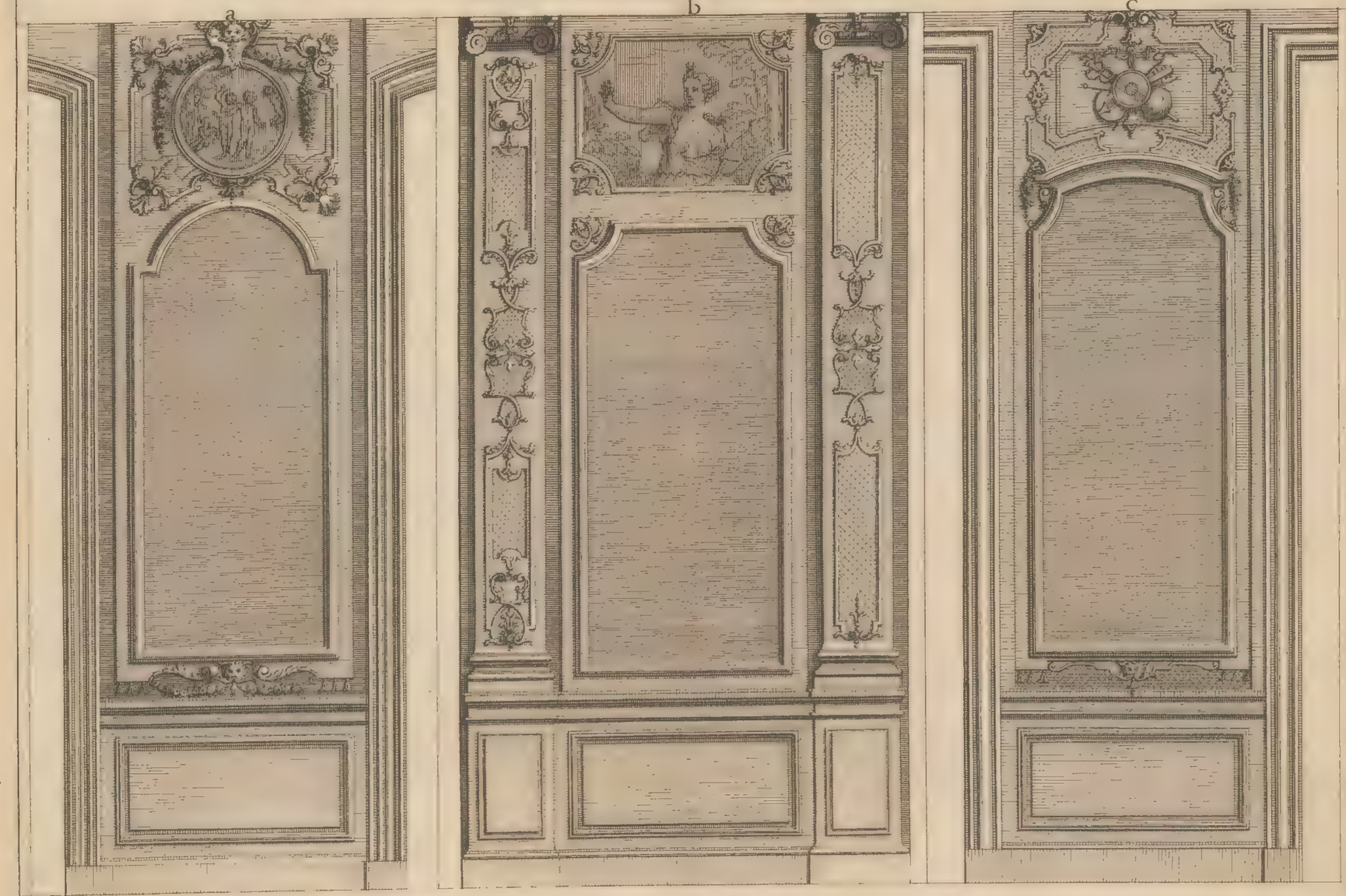


Pl. 99. a.

BIBLIOTHECA
CRACOVIENSIS

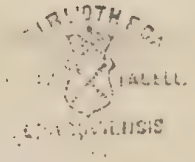
BIBLIOTHECA
CRACOVIENSIS

LAMBRIS AVEC PANEAUX DE GLACE, COURONEMENS, ET AUTRES ORNEMENS PROPRES POUR LA DECORATION DES APPARTEMENS.



1 2 3 4 5 6 pieds.

BIBLIOTHECA
CRACOVIENSIS



PORTES AVEC PLACARDS AU DESSUS CONVENABLES A DIVERSES PIECES D'UN APPARTEMENT

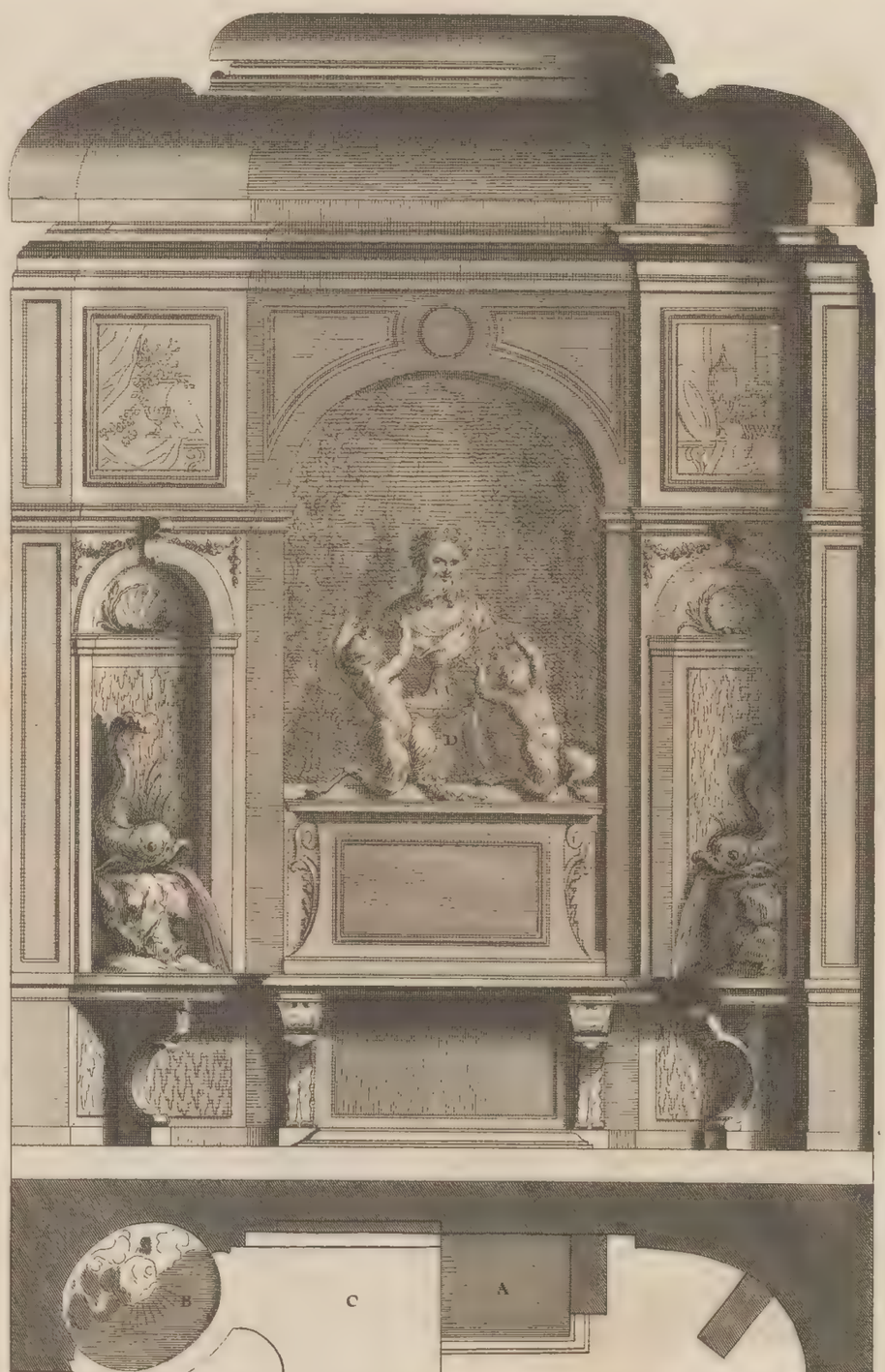
A C B

Echelle de 12 pieds.

BIBLIOTHEQUE
VILLE DE
CHALONS-SUR-MARNE

Pl. 99. d.

PLAN ET ELEVATION D'UN BUFET POUR UNE SALLE A MANGER



A. *Bassin sous la Table pour mettre rafraîchir les bouteilles*
B. *Lavoir*
C. *Table*
D. *Tableau*

1 2 3 4 5 6. pieds.

Page 340

BIBLIOTHECA
CRACOVIENSIS

La Glace de la Figure a, eſt cintrée par le haut. Le couronnement qui eſt au deſſus, & qui doit répondre à celuy de la Cheminée oppoſée, eſt orné d'un Tableau rond en camayeux rehauſſé d'or, & environné d'ornemens en relief, en ſorte que ce mélange de Peinture, de Sculpture, & de Dorure fait un effet fort agréable à la vûë.

La Figure b peut eſtre placée à l'oppoſite d'une Cheminée : la Glace en eſt quarrée avec des oreilles creuſes ſemblables à celles du Tableau qui eſt au deſſus, ce qui permet d'y placer de petits ornemens dans les vuides. Les deux Pilaſtres Ioniques qui accompagnent la Glace ſont enrichis de petits panneaux de Moſaïque, & ornez de telle ſorte qu'ils ne ſont nullement peſans.

La Figure c eſt deſtinée pour un Trumeau entre des croiſées. La Glace ſe termine en cintre ſurbaiſſé & ſurmonté par deux oreilles creuſes, dans leſquelles ſont logées de petites Conſoles qui ſoûtiennent les coins de la Corniche dont la Glace eſt couronnée, & il y a au deſſus pour couronnement, un bas-relief de trophées de muſique enfermé par une bordure de Moſaïque.

La troiſiéme planche cotée 99. c, contient encore trois deſſeins de Portes à Placards.

La premiere cotée A, eſt quarrée, & n'a rien de particulier dans les compartimens de ſes Panneaux, n'étant compoſée que de quatre Panneaux & de ſix Friſes.

La deuxiéme B ne differe de la précedente, qu'en ce que les Panneaux en étant ralongez, elle n'eſt plus compoſée que de quatre Panneaux & autant de Friſes.

La troiſiéme C eſt différente par la forme de ſon Chambranle, qui eſt en cintre ſurbaiſſé. Ces ſortes de Portes ſont fort belles ; mais elles ont cette incommodité qu'on ne peut, à cauſe de leur cintre, les ouvrir dans les embraſemens. Les Compartimens en ſont tres-différens des précedens ; les Ovales & Roſettes placées dans le milieu y font un beau contraſte, & peuvent devenir fort riches par les ornemens qu'on y introduit.

Les Couronnemens & Placards au deſſus des Portes doivent convenir à la richeſſe du lieu où ils ſe rencontrent. On les décore de différente maniere, ou avec des Tableaux & Cadres ſimples & à oreilles, comme en la Figure A, ou avec des bas-reliefs de groteſques & ornemens legers comme en la fig. C, ou enfin avec des Tableaux accompagnez de Moſaïques & autres ornemens convenables, comme en la fig. B.

La quatriéme planche cotée 99. d, repreſente un Buffet qui peut eſtre incruſté de marbre ou de pierre de liais ; & plus ſouvent lambriſſé de menuiſerie. Ce n'eſt plus qu'un renfoncement dans lequel on place une table de marbre ou de pierre ſoûtenuë par des Conſoles, au

deſſous de laquelle on pratique quelquefois de petits baſſins de pierre où l'on met rafraîchir les bouteilles. Les deux côtez de la table ſont accompagnez de deux niches renfoncées & ornées d'Attributs aquatiques, comme de Tritons, Dauphins & Maſcarons de plomb doré qui jettent de l'eau dans de petites cuvettes au deſſous, d'où elle s'écoule dans les cours voiſines, auſſi bien que celle du baſſin qui eſt au deſſous de la table. Le fond du Buffet eſt orné d'un petit Attique avec Conſoles, au deſſus duquel on place un Tableau qui repreſente ordinairement des concerts de muſique, ou autres ſujets convenables. Celuy-cy repreſente ſur un fonds de Treillage enrichie de raiſins & d'oiſeaux, un Buſte de Comus Dieu des Feſtins, couronné de fleurs & de pampres de vigne par deux petits Satyres.

ASSEMBLAGES ET PROFILS

POUR LES

COMPARTIMENS

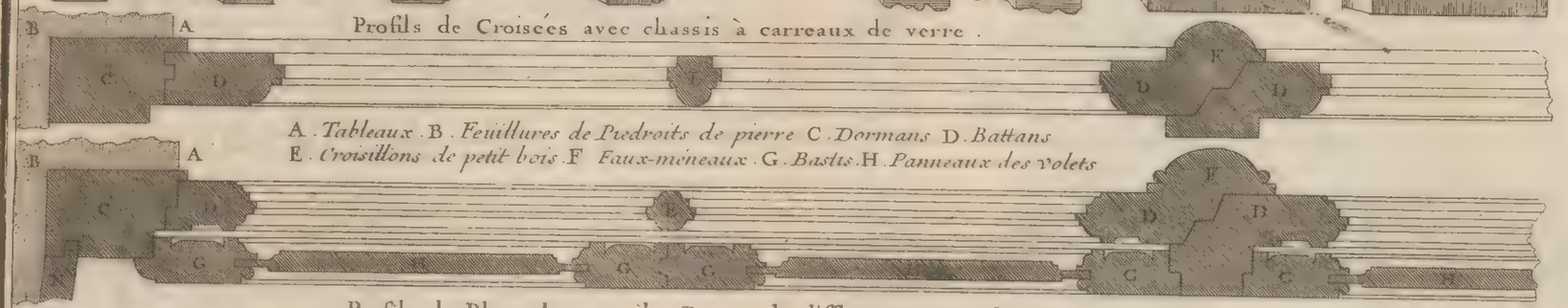
DE MENUISERIE.

QUoy que dans les Païs chauds les Lambris de bois ne ſoient pas en uſage à cauſe de la vermine qu'ils engendrent, & de la fraîcheur qu'ils ôtent ou diminuënt, ils ne laiſſent pas d'être icy d'une grande utilité, parce qu'ils rendent les lieux ſecs & chauds, & par conſéquent ſains & habitables peu de temps aprés qu'ils ont été bâtis, outre qu'ils épargnent des meubles dans les pieces d'une mediocre grandeur & les plus fréquentées; car ſi elles ſont boiſées, il ne faut pour les meubler que quelques miroirs & tableaux qu'on attache ſur les panneaux. Les Lambris de bois ſervent encore à corriger des défauts dans les pieces, comme un biais ou une enclave cauſée par quelque tuyau de cheminée, à côté duquel on pratique des armoires dont les guichets conſervent la même ſymme-

trie

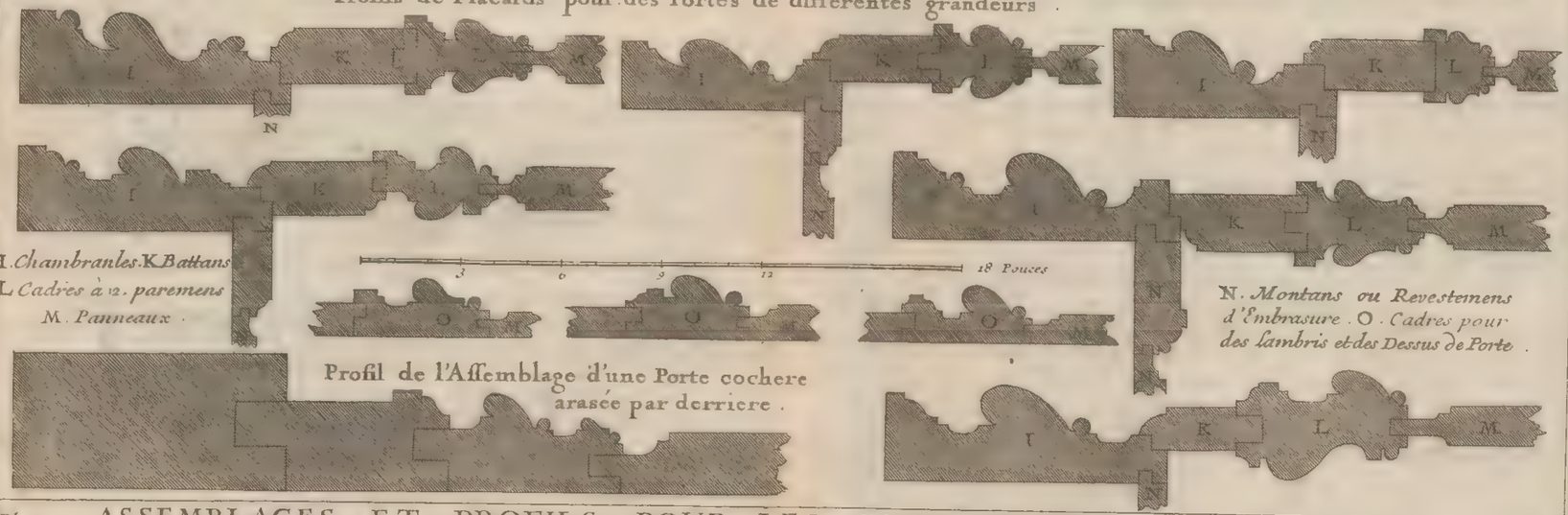
DIVERSES SORTES D'ASSEMBLAGES DE MENUISERIE.

Profils de Croisées avec chassis à carreaux de verre.



A. *Tableaux*. B. *Feüillures de Piedroits de pierre* C. *Dormans* D. *Battans*
E. *Croisillons de petit bois*. F *Faux-méneaux*. G. *Bastus*. H. *Panneaux des volets*

Profils de Placards pour des Portes de differentes grandeurs.



I. *Chambranles*. K. *Battans*
L. *Cadres à 12. paremens*
M. *Panneaux*.

N. *Montans ou Revestemens d'Embrasure*. O. *Cadres pour des lambris et des Dessus de Porte*.

Profil de l'Assemblage d'une Porte cochere arasée par derriere.

BIBLIOTHECA

trie que le reſte. Tous ces Lambris ſont à hauteur d'apui ou de demi reveſtement juſques à la hauteur de l'attique d'une cheminée, ou enfin de reveſtement tout entier juſques ſous la corniche du plancher, comme dans la figure precedente.

L'Aſſemblage du Baſti des Lambris ſe fait de diverſes manieres, comme quarrément, à bouëment, à anglet, en adent, à queuë d'aronde, &c. & ce baſti qui renferme les panneaux doit eſtre formé de Compartimens proportionnez & ſeparez par des corps ou pilaſtres plûtoſt ravalez que cannelez, & avoir ſes plus riches quadres & bordures taillées; mais il faut ſur tout éviter les petites parties dans les Lambris, comme on les pratiquoit autrefois pour faire ſervir tous les bouts de bois, en ſorte qu'il y avoit des panneaux ſi petits, qu'ils eſtoient élegis & pouſſez à la main ſans aſſemblage, & les plus grands n'eſtoient que de bois de 5. à 6. lignes, appellé panneau ou mairain. On fait à preſent les panneaux d'un pouce d'épais aſſemblez à clef, & collez d'ais fort larges & ſans alaiſe, pour eſtre plus propres.

Il faut obſerver dans les profils des Lambris, que ceux des chambranles ayent plus de relief que les quadres des ventaux, des placards ſimples & à doubles paremens & de leurs embrazures, parce qu'il n'y a rien qui rende la Menuiſerie plus peſante que les quadres dont les moulures excedent les autres parties qui les renferment. Ces profils doivent eſtre élegis dans la meſme piece, & pouſſez dans une membrure d'une épaiſſeur ſuffiſante, & n'eſtre jamais plaquez. Lors que le bois de ces Lambris n'eſt pas d'une belle couleur, on le peut peindre en marbre, ou en façon de bois vêné, ou enfin de blanc avec quelques filets d'or. Mais ſi la Menuiſerie en eſt tres-propre, il ſuffit d'y paſſer un vernis clair pour luy donner plus d'union & d'aparence.

Les plus beaux Ouvrages de Menuiſerie ſont ceux qu'on fait pour les Egliſes, & pour les Maiſons de Communauté. On voit dans quélques Egliſes des Retables, Tabernacles, Credences d'Autel, Oeuvres, Formes, Confeſſionnaux,

Bancs, Chaires de Predicateur, à rampe courbe, &c. & dans quelques Monasteres les Lambris de revêtement des Chapitres & Refectoires, des Armoires & Tablettes de Bibliotheque, & autres morceaux de Menuiserie, qui pour avoir esté travaillez à loisir & de bois fort sec, sont d'une propreté achevée, & peuvent passer pour des Chefs-d'œuvres. Ainsi ce n'est pas sans raison qu'on ne doit employer que du bois bien sec pour les Assemblages, puisqu'autrement les panneaux venant à se déjetter & à se cambrer, les languettes quitteroient leurs rainures. Il ne doit aussi y avoir ni nœuds vicieux, ni tampons, ni futée qui en diminuënt la propreté.

Les moindres Assemblages de Menuiserie sont les volets & contrevents suspendus & à coulisse, les portes collées & emboitées, celles qui sont brisées ou coupées pour les simples fermetures de Boutiques, Magasins, Echopes, &c. & comme ces Ouvrages sont arasez & seulement garnis d'emboitures, ils ne peuvent recevoir aucun Compartiment.

DES COMPARTIMENS

DES VOUTES ET PLAFONDS.

LEs plus riches Compartimens se font aux Voutes, Cintres & Plafonds; parce que quand on entre dans un lieu, la veuë se portant d'abord à ce qui est au dessus, elle reste extrémement satisfaite. C'est pourquoy quelque difforme que soit l'Architecture Gothique par le mauvais goût de ses Mascarons, Chimeres, Harpies, Guimberges & autres semblables ornemens, elle est neanmoins digne d'admiration dans les Compartimens de ses Voutes, formez par des arcs doubleaux, liernes & tiercerons qui prennent naissance de branches & croisées d'Ogives. Il y a mesme de ces saillies ou ner-

Rose Tournante.

Rose Enfoncée.

Rose en Bouton.

AA. Grands Compartimens. B. Comp. Losange. C. Ovale. D. Comp. de Grotesq. a jones et E. Figurez. G. Comp. d'Octogones croisez et H. Exago.

I. Compartimens quarrez, et Barlongs. K. Compartimens quarrez. L. Compartim. de Guillochis simples et M. Doubles. N. Compartiment de Panneaux en liaison. O. Compartiment d'Octogones. P. Compartiment d'Entrelas. Q. Ravalement avec rinceaux de Feuillages.

Pl. 101. COMPARTIMENS POUR LES ARCS DOUBLEAUX DES VOUTES, ET PENDENTIFS DES COUPES. pag. 343

vures qui sont détachées de la doüelle des pendentifs, & qui ne laissent pas de porter des culs de lampes, lanternes à jour, & autres caprices retenus par des boulons de fer avec un travail & un artifice extraordinaire. Ces Nervures sont ordinairement de pierre dure, & les pendentifs de moilons d'apareil où de brique, ou de plastras bien maçonnez à bain de mortier; il s'en voit mesme qui sont épigeonnez de plastre pur, & si minces qu'ils n'ont que trois à quatre pouces d'épaisseur sur une assez grande étenduë. Ces Voutes ont une harmonie particuliere quand il y a des vases & ventouses cachées dans les vuides de leurs reins pour augmenter la repercution de la voix, & former des Echos.

Les Compartimens des Voutes des Eglises à la Romaine, sont la plûpart imitez de ceux des anciens Edifices, comme du Temple de la Paix, des Arcs de Triomphe, & de plusieurs autres Monumens presentement ruinez, & dont on n'a connoissance que par les Desseins & les Livres des Architectes & des Antiquaires qui ont eu soin de les recueillir. Or comme la matiere ne contribuë pas peu au choix & à la disposition des Compartimens, il faut d'abord considerer la construction des Voutes selon la diversité des materiaux.

Les meilleures & les plus legeres Voutes se font de brique ou de moilon, & après que les cintres en sont démontez, & qu'elles ont receu un enduit de stuc ou de plastre, on y trace avec la pierre noire des Compartimens selon le racourci de la cherche qu'on en a fait: & c'est là la pratique des Stucateurs & des Maçons pour toutes sortes de Voutes, mesme pour les irregulieres, comme les biaises, les rampantes, & celles qui sont en cannoniere. Leon Baptiste Albert estime fort une invention dont il croit que les Anciens se sont servis pour construire & diviser avec facilité les Compartimens de leurs Voutes, & qui se pratique ainsi. Les armatures ou fermes des cintres estant établies de distance en distance sur les travées de soliveaux, de dosses, ou de cannes, on fait une espece de noyau, où sont en relief les renfoncemens & en creux les or-

nemens de la Voute à conſtruire ; on moule avec ſoin le modele bien terminé, en ſorte que les creux font le parement interieur de la doüelle ; puis on maçonne le corps de la Voute avec des briques & carreaux bien en coupe, ou avec des blocages à bain de mortier de chaux & de pouſſolane, & le cintre eſtant démonté & le noyau bien dépoüillé, l'ouvrage ſe trouve fait avec juſteſſe & propreté & il y a fort peu à ragréer. Les Ornemens des Compartimens de ſtuc, ont plus de grace eſtant dorez à fond blanc, & détachent davantage, que s'ils eſtoient entierement couverts d'or, comme on le peut remarquer dans les belles Egliſes d'Italie, entre leſquelles celle de S. Pierre de Rome eſt d'une richeſſe & d'une varieté merveilleuſe pour ce qui regarde cette ſorte de travail.

Les Voutes de pierre ſe conſtruiſent autrement que les precedentes, parce qu'on laiſſe les boſſages continus des Arcs doubleaux & des clefs pendantes, & les coſtes des coupes & culs de four. Mais il faut obſerver dans cet apareil, que les joints ne coupent point les moulures ni les ornemens ſur leur longueur. Or comme les Compartimens de ces Voutes doivent répondre aux corps d'Architecture, d'où les Arcs doubleaux prennent naiſſance, & ſuivre le caractere de l'Ordre ; ainſi il ſeroit à propos que les plus ſimples propres au Dorique, n'euſſent que quelques tables barlongues ; que ceux de l'Ionique fuſſent avec ravalemens & ornemens mêlez alternativement, & ceux du Corinthien avec divers renfoncemens garnis de roſes, ou avec des entrelas doubles ou des rinceaux de feüillages. Il n'eſt pas neceſſaire que les plate bandes en maniere de guillochis & d'entrelas qui ſéparent les panneaux ſoient trop chargées d'ornemens, afin d'éviter la confuſion qui arrive de la trop grande richeſſe de leur travail, ce qu'on peut remarquer à la Voute de l'Egliſe du Val-de-grace. Ces ſortes de Voutes ſont proprement extradoſſées, particulierement celles des Dômes à cauſe de leurs Entrecoupes.

Tous ces Compartimens ſont ou grands ou petits ; les grands ſont formez de grands panneaux qui en renferment

d'autres

Compartimens simples.

o

p

o. Echiquier. p. en Losange.

q

r

q. Croisé. r. en pointe de Diamans.

s

t

s. en Losange tranché.

t. Exagone étoilé.

u

x

u. Dé avec fond. x. sans fond.

Platebandes.

Platebandes pour repondre sous les arcs doubleaux des Voutes.

A

A

A. Foyers pour les grandes cheminées B pour les petites.

B

B

Rose de Compartiment variée de sept façons.

Y

Y

2 Toises.

Platebandes.

Compartimens figurés.

d'Etoiles confuses.

d'Entrelas ronds.

de ronds à bordure.

d'Octogones et quarres.

BIBLIOTHECA
VNIVERSITATIS
CRACOVIENSIS

d'autres plus petits, differens & ornez de Groteſques, Chifres, Medailles, Deviſes, &c. en ſorte que ceux-cy ne ſervent que pour accompagner les plus grands qui contiennent les principaux ſujets de Bas-relief ou de Peinture. Les petits Compartimens ſont quarrez, loſanges, ronds, ovales, hexagones, octogones, & d'autres figures parfaites, & remplis d'autant de ſortes de roſes qu'on en peut imaginer qui conviennent à chacune de ces figures : & comme ils ſe repetent, ils doivent dans les Coupes diminuer de grandeur & de relief, à meſure qu'ils approchent de la fermeture, & meſme par raiſon d'Optique, il faut que le profil de l'enfoncement des caiſſes ſoit un peu en glacis par en bas (mais non pas ſi ſenſiblement qu'au Pantheon) afin qu'une partie des ornemens n'en ſoit pas cachée. Les caiſſes des Compartimens des Voutes rampantes des Eſcaliers, ſont mieux eſtant creuſées d'équerre d'après la doüelle du Berceau, comme à l'Eſcalier en periſtyle droit du Vatican à Rome, que d'eſtre à plomb comme à celuy de l'Hoſtel de Ville de Paris.

Si les Compartimens de Sculpture ſont avantageux pour accompagner l'Architecture, ceux de Peinture ne le ſont pas moins; puiſqu'ils ſemblent par leur legereté augmenter la hauteur de la Voute. Cependant comme une Voute chargée de Sculpture paroiſt peſante, & que celle qui eſt entierement peinte, ſemble n'avoir pas une veritable ſolidité; il eſt conſtant que du meſlange de la Sculpture & de la Peinture, il ſe peut faire un compoſé bien parfait, ſi la diſpoſition en eſt heureuſe; c'eſt pourquoy il eſt à propos d'enrichir de Sculpture les Arcs doubleaux qui prennent naiſſance de fond. On peut auſſi poſer des Figures de ſtuc ſur les corniches & attiques, d'où partent les premieres retombées, & peindre le nud de la Voute & de ſes lunettes, comme il a eſté pratiqué avec ſuccès à pluſieurs Egliſes & Palais, particulierement en Italie. A l'égard des Compartimens peints de grifaille ou de marbre, & rehauſſez d'or ſur une Voute ou ſur un lambris de plaſtre, tout ce qu'on y peut faire de mieux eſt

d'imiter le relief de la Sculpture, & d'y joindre la legereté de la Peinture.

La Peinture à freſque a cet avantage, qu'elle conſerve long-temps ſon coloris, eſtant au dedans des lieux; pourvû que l'enduit en ſoit bon & fait avec les matieres & les précautions neceſſaires, comme on le pratique en Italie. La Coupe du Val-de Grace, peinte par M. Mignard, eſt un des plus beaux Ouvrages de cette eſpece qui ſoit à Paris. Outre la Peinture à l'huile & à freſque, on ſe ſert encore de Moſaïque faite de petits morceaux de verre de diverſes couleurs, avec quoy l'on imite d'après un carton peint, les teintes & dégradations de la Peinture. Cette matiere eſt ſi durable, qu'après pluſieurs ſiecles elle reprend ſon luſtre, eſtant lavée ſimplement avec de l'eau. Lors qu'une Voute n'eſt pas de grande étenduë pour la rendre extrémement riche, on la peut incruſter de marbre avec des Compartimens de pierres de raport, comme il s'en voit à la Chapelle de la Sepulture des Grands Ducs à Florence.

Les Coupes ou Culs de four doivent non ſeulement eſtre ſurmontez de la hauteur d'un Socle ſuffiſant pour les dégager de la Saillie de la Corniche qui couronne l'Architecture; mais encore avoir leur contour formé par deux lignes paraboliques, afin qu'ils paroiſſent parfaitement ſpheriques de leur point de veuë. Il faut donner peu de ſaillie à ces Corniches; & il s'en voit à quelques Egliſes d'Italie, dont la projecture, qui n'a pas la moitié de la hauteur de la Corniche, eſt augmentée par des ombres peintes, qui donnent une apparence de relief aux moulures qui ne ſont pas aſſez ſaillantes. Cette pratique réüſſit particulierement lors que l'Architecture eſt peinte de couleur de marbre.

Il reſte à parler des Plafonds, qui ſervent aux pieces des Apartemens. Ils ſe ſont en France ſur un latis, contre lequel on foüette du plaſtre pour faire un lambris bien uni. La diſpoſition la plus agreable qui ſe puiſſe faire des Compartimens de ceux qui ſont cintrez en maniere d'anſe de panier fort ſurbaiſſée, eſt de laiſſer la partie du milieu

occupée par un grand ſujet d'Hiſtoire ou d'Architecture feinte en perſpective, qui par l'apparence d'un renfoncement, ſemble augmenter la capacité du lieu ; ce qui eſt avantageux pour les pieces qui n'ont pas un grand exhauſſement. Dans la partie cintrée on met des Compartimens ou des ſujets en longueur avec quadres de diverſes figures, & on en arondit les coins pour oſter la difformité de l'angle rentrant, & y placer des ornemens en bas-relief ou en camayeu, où bien des Figures de ſtuc : mais il faut ſur tout éviter de donner trop de ſaillie aux profils des quadres.

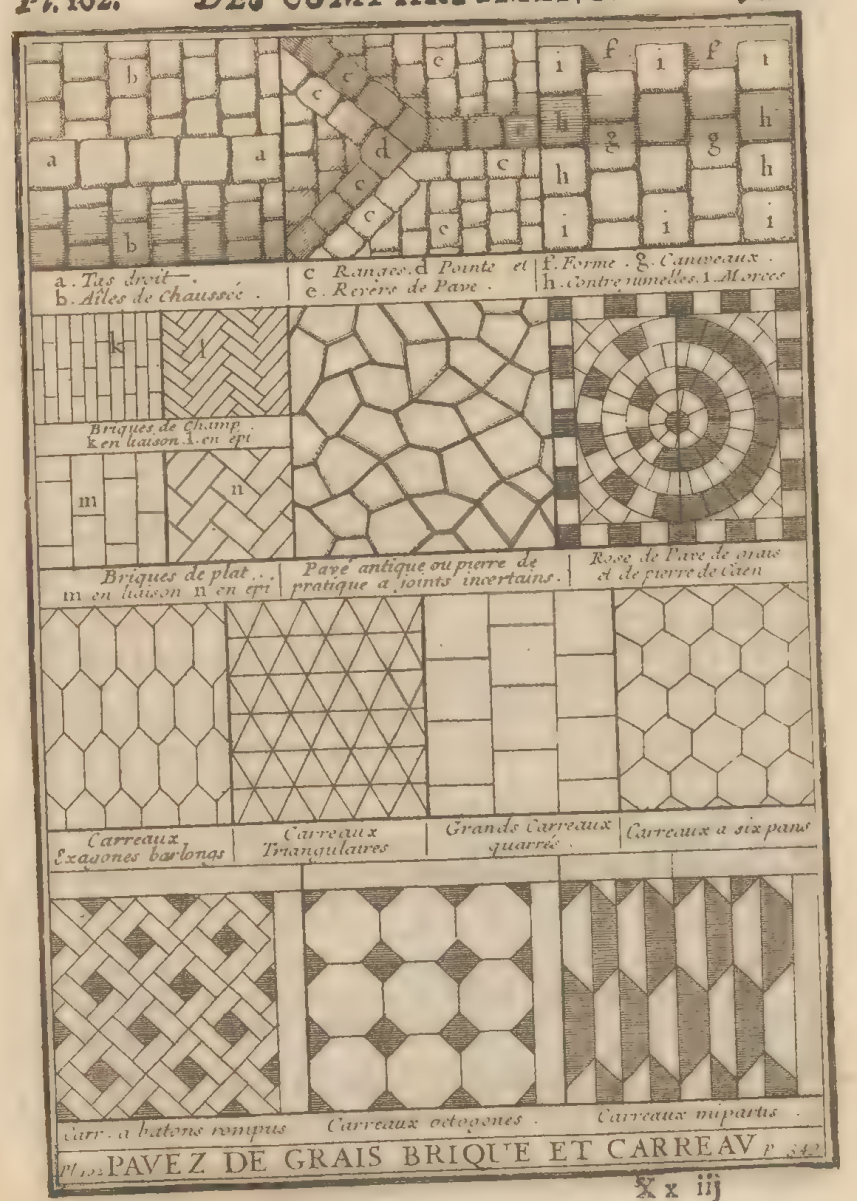
Les Plafonds droits, appellez auſſi Sofites & Lambris, peuvent paſſer pour les plus ſuperbes. Cependant comme ils ne ſont gueres en uſage, je n'en ay point donné de figure. Ceux dont les Compartimens ſont en ſaillie par quadres ſur un fonds uni, paroiſſent les plus peſants ; mais les plus beaux, qu'on nomme à l'Antique, ſemblent faits d'un aſſemblage de poutres en Compartimens reguliers, qui laiſſent des renfoncemens bordez de corniches architravées avec des roſons dans les plus petits eſpaces, & dans les plus grands, des Genies, Guirlandes, Groteſques, Deviſes & autres ornemens peints à fonds d'or, ou d'or à fonds d'azur. La Plate-bande en maniere d'architrave du deſſous de ces eſpeces de poutres, eſt enrichie de Guillochis, Entrelas, &c. continus entre deux liſtels avec des roſes en forme de culs de lampe aux endroits où elles ſe croiſent. La conſtruction de ces Sofites ſe fait avec des corniches volantes de bois de ſapin, retenuës par des liens & harpons de fer à des poutrelles ou ſolives paſſantes ; en ſorte que l'ouvrage eſtant fort leger, le plancher n'eſt point ſujet à s'arener, outre que le deſſus n'eſt pas ordinairement habité. Il ſe voit beaucoup de ces Sofites ou Plafonds en Italie, où ils ſervent à des Baſiliques & à des Salons de Palais : & on en peut remarquer la conſtruction au profil du Capitole rapporté cy-devant Pl. 82. pag. 285. Il y en a auſſi au Louvre & à Fontainebleau, qui ſont d'une grande étenduë.

DES COMPARTIMENS DU PAVE'.

LE mot de Pavé se doit entendre icy, autant de toutes les Aires pavées sur lesquelles on marche, que des matieres qui les affermissent. Je divise ces Aires pavées en deux especes ; la premiere comprend toutes celles qui peuvent supporter les charois, & la seconde celles de Pavez polis qui servent tant au dedans qu'au dehors des Bastimens.

La necessité qu'on a du Pavé, & l'utilité qui en provient, ont souvent obligé à ne rien épargner pour sa construction & son entretien. On peut mesme connoistre par quelques Chemins Antiques, escarpez, fendus & percez qu'on voit encore, & par d'autres qu'on découvre tous les jours, & qui avoient esté comblez par la succession des temps, combien les Anciens, & particulierement les Romains, estimoient utiles les dépenses extraordinaires qu'ils faisoient pour rendre leurs Chemins plus pratiquables, & en faire de nouveaux. Les fleuves, les étangs & les marais n'estoient pas mesme des obstacles assez puissans pour les empescher d'y construire des Chemins, comme il paroist par plusieurs Aqueducs en terre ou élevez, simples ou doubles, sur lesquels on marche encore ; & par les Ponts Antiques, qui subsistent avec étonnement, & dont les arches sont la plûpart en plein cintre & extradossées, & les avantbecs des piles plûtost arondis qu'en triangle. Ils appelloient ces sortes de Chemins, Aquatiques : & c'est ainsi que nous pouvons aussi appeller nos Ponts, Chaussées, Turcies, Levées, Moles, Digues, Abreuvoirs, Greves, Ports de Mer & de Riviere, & tous les autres Chemins fondez dans l'eau.

Le Sol de ces grands Chemins Antiques, de quelque mauvaise consistence qu'il fust, comme de glaise de vase, ou de



Pl. 102 PAVEZ DE GRAIS BRIQUE ET CARREAV p. 342

tout autre terrein peu ſolide, eſtoit affermi par les decombres & terres jectiſſes des Villes voiſines, & par des materiaux qui ſe trouvoient ſur les lieux, ou qui pouvoient y eſtre apportez des endroits les plus proches. Les Aires des uns, eſtoient faites de gravois & de cailloux maçonnez avec chaux & ciment ; celles des autres, d'écailles & d'éclats de roche, ou de rabot ; & celles des plus magnifiques Chemins, de quartiers de pierre dure à joints incertains, qu'on nomme aujourd'huy Pierre de pratique. Il y avoit meſme des Chemins doubles, où la voye des charois eſtoit ſeparée par une berme ou banquette élevée au milieu pour les gens de pied avec des montoirs à cheval, & des Pierres Milliaires d'eſpace en eſpace.

Le premier travail pour dreſſer les grands Chemins, eſt le tranſport & vuidange des terres, dont il faut ménager la dépenſe en telle ſorte que pour les regaler, le déblay d'un coſté, faſſe le remblay de l'autre, ce qui ſe connoiſt par les témoins ; que les berges ayent aſſez de glacis pour ne ſe pas ébouler dans les tranchées ; & que les fondis ſoient comblez, & les endroits eſcarpez, ſoûtenus de fils de pieux couronnez d'un chapeau ſuffiſant pour ſervir de bordure & retenir les dernieres morſes : ou plûtoſt de murs de maçonnerie en talut avec des contre-forts qui buttent les terres, & des barbacanes d'eſpace en eſpace pour en empeſcher la pouſſée, ou des chantepleures pour l'écoulement des eaux des débordemens & des ravines. Or quand les Chemins n'ont point de berges & qu'ils ont beaucoup d'étenduë au delà des chauſſées de Pavé, pour les maintenir d'une égale largeur, il eſt neceſſaire que les bornes & témoins des heritages qui leur ſont contigus, ſoient fixez par les Arpenteurs & Grands Voyers des Ponts & Chauſſées, afin que par ſucceſſion de temps ou par autorité, les particuliers n'anticipent pas ſur les Voyes publiques.

Le Grais eſt la meilleure de toutes les matieres pour paver, parce qu'il rend les Chemins autant commodes pour

charier, que pour aller à pied & à cheval, pourveu que son parement soit bien uni, sans bosses ni flaches ; que lors que les Paveurs l'assoïent sur une forme ou couchis de sable ou de gravier, ils observent les pentes, revers, pointes, & ruisseaux suffisans; & qu'on y fasse souvent des recherches. Le Pavé dont on affermit les Aires, est de trois sortes ; le plus gros, qui est presque cubique & qu'on assied à sec, est employé pour les Grands Chemins, Ruës, Cours, &c. Le moyen qu'on assied à bain de mortier de chaux & de sable, sert pour les Banquettes des Quais, les Terrasses, Arrieres cours, & autres lieux à découvert ; & le petit, maçonné à bain de mortier de chaux & de ciment, pour les lieux humides, comme Ecuries, Fourrieres, Angars, Buanderies, & pour les Cuisines, Boulangeries, Fournils, Sommelleries, Communs, & autres pieces du département de la Bouche. On mesle aussi avec ce petit Pavé, d'autre de pierre à fuzil, ou de pierre de Caën pour faire des roses, des lozanges & autres Compartimens dans les Grotes, Fontaines, Cascades, Crypto-portiques, & autres Bastimens hydrauliques. La brique posée de champ en liaison ou en épi, sert de Pavé dans les Ruës des Villes où il n'y a point de charois, comme à Venise, aux banquettes, & autres Chemins relevez pour les gens de pied.

La seconde espece de Pavé concerne celuy qui est poli au dedans ou au dehors des Bastimens, & sur lequel il ne passe point de charois, & elle est de trois sortes ; sçavoir de Carreau de terre cuite, de dales de pierre, & de tranches de marbre. Les Terrasses qui sont élevées sur un terre-plein, ou sur des voutes, peuvent estre pavées de toutes ces matieres ; mais il faut observer qu'à celles qui le sont de pierre, & qui servent de couvertures aux Maisons, les joints soient coulez en plomb. On couvre aussi ces Terrasses, ou de tables de plomb, qui sont mieux jointes à ourlet que soudées à coûture, ou de Carreaux de brique posée de plat, ou enfin d'une Aire de mortier fait de ciment mesté avec de la chaux ou du bitume, comme on le pratique chez les Levantins.

Le Carreau de terre cuite, qui eſt aujourd'huy d'un grand uſage, ſe fait de diverſes formes & grandeurs; le plus ordinaire eſt à ſix pans, grand ou petit, & ſert pour toutes ſortes de planchers. Le grand Carreau qui eſt à 8 pans eſt employé avec un petit Carreau verniſſé entre quatre. On ſe ſert encore de la brique unie de 8 pouces de long ſur 4 de large, poſée de plat avec un petit Carreau verniſſé au milieu de quatre de ces briques, dont le Compartiment eſt en maniere de bâtons rompus. Pour les Carreaux de fayence, qu'on nomme d'Hollande, & qui ſont la plûpart quarrez, ils ſervent pour les petits Cabinets, les Apartemens de Bains, les Grotes, & autres lieux frais. La meilleure figure de Carreau eſt celle qui fait le plus d'enclave & de liaiſon, comme l'hexagone: & pour aſſeoir le Carreau, le plancher eſtant hourdi, on met un peu de charge, & on établit des cueillies de plâtre pour les dreſſer de niveau; mais parce que le plaſtre renfermé eſt ſujet à boufer, les Carreleurs gâchent du pouſſier ou repous avec le plaſtre en carrelant, dont cependant la force eſt diminuée par ce meſlange. Pour le grand Carreau quarré, il ne ſert qu'aux Terraſſes, & aux moindres Jeux de Paume.

On fait auſſi des Aires de plaſtre ſur le hourdi des planchers, qui eſtant bien dreſſez, bien ſecs, imprimez d'une ou pluſieurs couches de couleur à l'huile, & frottez, ſont aſſez propres; mais ils ne ſont pas comparables à la compoſition du Gyp, dont on fait des Compartimens de diverſes couleurs, ſemblables aux marbres, & cette ſorte d'Aire, qui eſt un marbre artificiel, ne faiſant qu'un corps & recevant le poli, ſeroit d'un bel & grand uſage, ſi elle n'eſtoit pas ſujette à s'écailler & à s'éclater, particulierement lors que les planchers s'affaiſſent. On plancheye les Aires de certains lieux, comme de Salles, Dortoirs, Cellules, Parloirs, Ouvroirs de Convent, &c. avec des planches de ſapin ou de cheſne à rainure & languette, qu'on chaſſe & fait joindre à force de coins; ou du moins avec des ais de bateau. Pour le Parquet, qui eſt le plus propre aſſemblage, il ſert pour les

Cabinets,

Cabinets, Oratoires, Chambres à coucher, & autres pieces neceſſaires à l'habitation.

Le Pavé poli de pierre eſt ordinairement en uſage au rez-de-chauſſée. On employe dans les Egliſes, Treſors, Charniers de Cimetieres, Cloîtres, Chapitres, Chaufoirs, &c. des Tombes avec des dales de pierre de pratique. Le Pavé regulier ſe fait de Carreaux de pierre poſez quarrément, ou en lozange & bordez de plate-bandes; & on s'en ſert dans les lieux où l'on répand de l'eau, comme les Cuiſines, Salles du Commun, Lavemains, & Refectoirs, & dans ceux où il faut de la fraîcheur & de la propreté, tels que ſont les Apoticaireries, Laboratoires, Repertoires & Theatres Anatomiques, Ecoles &c. Le Carrelage de pierre de Liais & de Carreaux à 8. & à 6. pans avec de petits Carreaux quarrez ou triangulaires de pierre de Caën, eſt propre pour les Veſtibules, Galeries baſſes, Paliers & Salles à manger. Il ſe fait auſſi des Compartimens en maniere de Labyrintes, compoſez de friſes & de ſentiers en guillochis, & il s'en voit un de cette ſorte dans la grande Egliſe de S. Quentin en Picardie. Ces ſortes de Pavez de pierre doivent eſtre poſez ſur des aires de moilon, & aprés qu'ils ſont dreſſez de niveau par des repaires, il les faut arreſter par des cueillies d'eſpace en eſpace, & les caler en ſorte qu'avec de petits abreuvoirs on puiſſe remplir le deſſous, de coulis ou de mortier clair, juſques à ce qu'il n'y reſte plus de vuide.

Les Pavez de marbre ſe font par grands ou par petits Compartimens. Les Plate-bandes des grands Compartimens ſont reglées par les dimenſions des Avant-corps & Arriere-corps des Pilaſtres, par les pans coupez, portions de cercle, & autres accidens des plans figurez. Les panneaux répondent aux Compartimens des Voutes & Sofites avec des marbres de diverſes couleurs, comme il s'en voit dans les belles Egliſes. Il ſe fait dans les figures rondes ou ovales, des Compartimens de roſes de diverſes manieres, comme en étoile ſimple & double, en feüilles de roſe, en queuë de paon, & en

lozanges curvilignes, que les Marbriers nomment à points perdus, qui ſont marquez Y dans la Planche 103 : & c'eſt de cette derniere maniere qu'eſt le pavé de la Chapelle du Château d'Anet, qui répond à de pareils Compartimens de la Voute, & qui eſt peut-eſtre l'un des premiers de cette eſpece. Or comme ce Compartiment paroît d'abord difficile à comprendre, voicy la maniere de le tracer. Le grand diametre étant déterminé par la plate-bande, ainſi que le petit rond du milieu, on partage l'eſpace entre les deux cercles, en deux parties égales, & enſuite on trace un cercle qu'on diviſe en autant de parties ou degrez qu'on veut ; & de ces parties comme centres de l'ouverture du compas juſques à l'extremité du petit cercle, on trace les arcs, qui recroiſez donnent les lozanges curvilignes. Il faut obſerver que plus le cercle de la diviſion eſt grand, plus on y doit diviſer de parties, afin que les carreaux ſoient proportionnez, comme ſous le Dôme & dans les Chapelles de l'Egliſe du Val de Grace.

Il faut ſur tout éviter de faire des Compartimens quarrez dans une figure circulaire, qui n'ont nulle grace, comme le pavement du Pantheon ; c'eſt pourquoy il n'y a pas d'apparence que ce pavé ſoit auſſi antique que l'Architecture de ce Temple : & il eſt évident par les plinthes des colonnes Corinthiennes, qui ſont preſques enterrez, que ce n'eſt qu'une reſtauration faite du temps de Septime Severe.

Or comme les grands Compartimens ne ſont pas bien proportionnez dans un mediocre eſpace, auſſi les petits ont quelque choſe de chetif dans un grand lieu ; particulierement ceux qui reſſemblent à ces figures que les Vitriers employent dans les panneaux des vitres, comme il y en a dans l'Egliſe de l'Abbaye de Joyenval prés Saint Germain en Laye. Cette Marqueterie n'a pas le bon gouſt du deſſein qui ſe trouve aux pavez des Egliſes à la Romaine, & à ceux des Châteaux de Verſailles, de Clagny, & de Trianon, où l'on peut voir des plus beaux modelles de cette ſorte d'ouvrage. Pour

les petits Compartimens de marbre, ils se font de Mosaïque, ou de pierre de rapport par plate-bandes entrelassées quarrément, ou en rond, qui renferment des figures extraordinaires: le tout arrêté avec un bon mastic, & poli par dessus, comme le pavé de l'Eglise de Sainte Sophie, aujourd'huy la Mosquée du Grand Seigneur, & celuy de l'Eglise Patriarchale & Ducale de S. Marc à Venise.

Quant au choix des Marbres, non seulement il faut que l'union & le contraste des couleurs s'y rencontre, comme au lambris de revêtement; mais il est encore necessaire qu'ils soient approchans de mesme dureté, parce que les uns s'usant plus facilement que les autres, il s'y fait des inégalitez: & comme la pierre & le marbre ne conviennent pas ensemble, le porphyre & le granite ne conviennent pas non plus avec d'autres marbres plus tendres, ainsi qu'on le peut remarquer à quelques Pavez antiques.

Voilà une bonne partie des regles qui concernent la Matiere, la Construction, & la Forme des Edifices. Mais comme l'Art de bâtir est infini par rapport à la diversité des lieux & de leurs usages qui demandent des formes différentes, & aux matieres que chaque Pays produit en particulier; je déclare que les maximes que j'ay avancées, ne sont que des regles generales fondées sur les meilleurs exemples: que je n'ay point eu dessein d'épuiser chaque sujet, mais seulement d'en traiter suffisamment pour exciter ceux qui en voudront faire leur profession & y réüssir, à joindre la pratique à cette theorie: & qu'enfin les préceptes que je donne dans cet Ouvrage, suffisent à toutes sortes de personnes pour parler pertinemment de l'Architecture, qui est le plus necessaire de tous les Arts pour le secours de la Vie civile.

FIN.

BIBLIOTHECA
CRACOVIENSIS

Biblioteka Jagiellońska
stdr0021507

I/II 2.500

D.
T.s.a.17-1

D.
8.4.